BURNDY
LIBRARY

Chartered in 1941

GIFT OF
BERN DIBNER

Communal Juste Berlaer
Brev. a D'Amour.
1820.

LIBRARY

THE UNIVERSITY OF

of California

Wentworth
of
Rough

GEOMETRIA

oft de konst van

Landt te meten. &

Utschreven door

Sebastianus David
Louis
Inno 1601

ARTIFICIAL

ARTIFICIAL

ARTIFICIAL

ARTIFICIAL

ARTIFICIAL

ARTIFICIAL

Om dan te komen tot dese Conste, soo moet
 Zij hebben een katinge van 40 vooten Lantke
 Die gedeelt is in twee, te weten in 2 vooten,
 Die twee vooten is 10 maetskonden weder $\frac{1}{10}$ deel
 der xime, Die vooten weder xime is 5 vooten
 ley, maetskonden weder 5 deel 2 secundy. dese
 maet is voornemontlijsken Die voot linge
 dat met vooten als men sien mag folio.

Die oock nootsaekelike dat men geeft een
 Instrument gemaakt van een effen roerde
 plaat, set quadrant van eenen rinkel gede-
 elt in 90 graden Die twee graden is 60 minuten
 de. Ende dat moet men ook hebben 5 Stokken
 oft rijlen op dat den gouden die katinge
 voorsleut ten zijnde van de katinge sal
 stoken eenen rijl. Als zij die alle 5 sal
 gestoken hebben, soo doet men verstaen tot
 dat men bij een gekomen is, dan geeft men
 weder alle 5 die rijlen. Die set een stok
 (daer die Instrument op staat) in de sel-
 ve plaats daer in een voorgaender de
 lasten rijl gestoken gadd, telt dat voor
 die.

Die 5. reijlen **10** Roeden, want v. latinge is **40**
 vooten lantke dat es **2** roeden, & doet inder Voor-
 ganger die reijlen & vol sijst wort steken,
 want v. aert sacker en is niet wort is -
 staet dat sand v. eenige grote fante
 bij bringe: daer om siet vol toe

Geometria staet allewelijck op vier xxiij
 pri, genoent is get latijn, puntum, linea,
 superficies, & corpus. & door dese **4** xxiij =
 pri, worden soo vol de gemelte dinge
 als die onder get primament des gemels staet
 gemeten.

De 1. ^{en} puntum. en is in sijn seluy niet, mer
 get gelijck de virtas is arithmetica, want
 gelijck als virtas oft een, gedy getal en is
 mer get beginsel van allen getallen, alsoo
 is oock get puntum get beginsel van alle
 maeten, ende van alle ligamelijcke matingen
 niet gebonden in een nog lengde, nog breedte
 noch dichte

A ————— B

Linea is geproportioniert op get getal van **2**
 want ten minste moet men ebbeg **2** punten om
 een Linie te trecken van d. een puntum tot

Daer ander gelijck dat blykt by de voorgaende
linie A.B. die linie en geeft maer een dimensie oft
metingge, Want sij is sonder breedte & diepte —

Superficiës gelijkt met eenige proportie get
getal 3, Want ten alderminst ten bescofften 3 —
puncten om een superfaciës te maekken ende te
slijten. Soe blyft een sturck lants is men moet
geeven 3 paken oft mercksteden om het selue
te slijten als blykt by den bovenstaenden
triangel, die superfaciës is lants & breedte
sonder diepte.

Nota..

Als men een sturck lants moet slijten soe siet
men alleen op de lengde, ende breedte, ende niet
op eenige diepte van het veld. Want gelijck
is het Latijn segge. *Prius est solum, huius
est, alium, et usque in Infernum.* Dat is soe
wie een sturck lants besit, die goet dat toe,
tot liden ghemel, oft inde gelle, oft is het rou-
ten van het aertijck, & daerom als men
een sturck lants doet meten, soe en moet men niet
den breedte & lengde sonder diepte oft goeghe.

Dat Corpus 3 mensuren niet vooreget corpus
 oft ligamen van eenigen menschen, maar daer bij voort
 verstaen alle ligamenlycke maeten ghebende 3.
 dimensies oft metingen te weten lengde, breedte,
 diepte oft doogte. Dit corpus is gelyck een
 getal van 4, Want ten minsten moet men gheben
 4 punten om een corpus te slechten gelyck dat =
 blyket aen dit triangulair oft pyramidaal
 corpus **A.B.C.D.** ghebende sijn lengde, breedte, &
 diepte oft doogte, naar die gelyckheisse van de
 aldereylingste driehoekige gelyckheit, so en sijn
 in die gantse geometrie niet meer dan
 3 maeten 3 ligamen **A** **C** te weten leng-
 de, breedte, & diepte oft doogte. **Daerom** als een
 menschen voort admenen en en minen, so moet sij
 een merckken en vreten de lengde, breedte, &
 doogte oft diepte van de selven, ende enen
 naar moet sij sijn geding oft voortwaerde
 machien oft andersints soude sij bedrogen
 worden.

Hier volghen de namen der Triangulen oft Dryhoedighe stucken.

Triangulum a. b. c. wordt genoempt
Triangulum aequilaterum omdat hij
drij gelijcke Zeyden heeft.

Meleert

Sal men maek drij soorten van drij hoeken & sijn / als
te weten oft sij hebben drij gelijcke zijden / oft twee
oft o alre drij de zijden ongelijck.

Triangulum Isocetes is de
voerste soort twee gelijcke zij-
den & hoeken en verstant oock
zijde groter oft kleiner is

Scalenus triangulum heeft 3 on-
gelijcke zijden & hoeken

Rectangulum triangulum is
die eenig hoek verstant hoek heeft.

Amblygonium heeft eenen rechte
hoek & Oxigonium heeft
3 rechte hoeken

Namen der quadrangulūm oft vierhoeckighe Figuren.

Quadrangulūm æquilaterum is die
4 gelycke hoecken, ende gelycke
Zyden heeft.

Figura altera parte longior is
een Figure in welke de hoecken
winckelhaeck sijn, maer de seijden
den sijn niet gelyck, alhoewel dat

de 2 syden tegens over malck anderen staende gelyck
sijn, gelyck in dese Figure **A.B.C.D.** de seijden **A.B.** ende
C.D. sijn gelyck ende oock **B.D.** ende **A.C.** sijn gelyck
ende **a.b.c.d** is een parallelogrammum om de rechte
hoecken.

Rombus is een Figure de welke
gelycke seijden heeft, ende nochtans
geene rechte hoecken

Romboides, is een Figure wiens
tegen over een staende syden ende
hoecken een malck anderen gelyck
sijn, ende en is nochtans geene rechthoeckighe, oft
gelycksejdige Figure

Trapezia is een Figure de welke
aan de 4 voorgaende Figuren niet gelyc-
-en is, ende en heeft noch alle Syden
gelyck, nochtan alle hoeken gelyck, noch winckelhaeck,
nochtan heeft de tegenouereenstaende Syden, nochtan
hoeken oock niet aen malckanderen gelyck.

Maniere om alle figuren met den passer te
maecken

[illegible]

maakt een point G dat trekt die lijn AH door
 het point G .

Wilt gij een die lijn
 AB treken een perpendikel
 door eenige point dat men
 geeft genomen Var is het
 point E , soo stelt de eenige boot
 Var over Var is het point E .
 Ende met de andere boot des pas-
 sers maakt een circumferentie

daer mede dat gij sweijt die lijn AB te
 weten in D & C soodan de ED & EC Var vander
 differentie zijn, & dat gedaen zijnde stelt de eenen
 boot Var over Var in het point C , ende met den
 andere boot des passers srijft een circumferentie
 te weten Var G door die lijn AE tot is het point F
 ende dwarslijpke doet met de andere Var te we-
 ten het de eenige boot des passers is het point D
 ende met den andere boot srijft een circumferen-
 tie Var is het point F door de lijn EB tot is het
 point G ende daer de 2 circumferentie ma-
 ken eenen kruis te weten is F & G door de 2 point-
 en trekt een rechte lijn & dat is een perpen-
 dikel die gij gesocht doet, als in de bouwenstaende
 figuren oec welijck aenveij

Es v een linc
voort voorgeduyt

als DE ende nog de
point d'welck die
linc DE niet gead-
ekt, als A ende da-
gh door die linc DE
vlet trecken een per-
pendikel, van is get

point A soo stelt den
eenig voet des passers in set

point A & met den anderen voet des passers maekt
een circumferentie de welcke snijdt die voorsij-
de linc D.E. Ende pointen B & C dat g'daan
sijnde. Stelt den eenig voet van wege passers in
get point B & trekt een circumferentie te
vleten in G. dan set weder de eenig voet des
passers in get point C. ende met de anderen voet
trekt nog een circumferentie de welcke snijdt
die eerste circumferentie in get point G. Legt
den v linc al op die pointen A & G. & trekt
van A tot G een linc ende. siet als den vinding de
perpendikel gelijk de bouwinges: figure 3
clearlijck betgoont

B ——— A ——— C ———

Overvordes Voorge-
 gelyc 3 linye te vooten
 .BA & C. om te maeken
 eeny triangel. wru
 derij syden gelijck sijn
 aen de drij voorsijde liny-
 en. Soo moet gy twee key-
 den linye gelijck aen die by

A te vooten A.B. dat set inder passen soo veijt als
 de linye B lant k is, dat stoet der eeny voot van
 inder passen in set point B, ende met der ander-
 ey voot trecket een cirkumferentie te voot
 D.E. dan set wederen inder passen soo veijt als
 die linye C lant k is, der passen mit vorendert
 sijnde set der eeny voot van der passen in
 set point A & mit der ander ey voot maeket
 oock een cirkumferentie te vooten F.G. de vel-
 ke sijet de eerste cirkumferentie is C dan
 trecket de linye A.C & B.C. soo sult gy vinden inder
 triangel, want A.B. is gelijck aen de linye A.C
 A.C is gelijck aen de linye C & B.C. aen de
 linye B de bewingstrenig figure bevrijst set
 voreke

Door is een rechte lijn AB . ende voert gij als
 het punt B stellet of maakt eenen goetk. ge-
 lijke den goetk D soo stelt den eenen voet van
 inen paspoort. In het punt D met den anderen
 voet des paspoorts trekt een cirkel omfrent
 te voeten EF , ende den paspoort niet verandert
 sijnde het des eenen voet is het punt B , ende
 met den anderen voet trekt een cirkel omfrent
 rechte. Gelyke cirkel omfrent gij liest ma-
 ken soo lantke als die cirkel omfrent EF te
 voeten G H C . C trekt dan die lijn BK soo
 is inen goetk $a.b.$ k. getelt gelyke des goetk
 EDF gelyke is benevens andere figuren niet
 beuind.

Welk gij van het punt A trekt een
 parallelle der lijnen B.C. Stelt den eenen voet
 van inden passer in het punt A ende met de
 anderen voet maekt een cirkel inperentie die
 raakte raakte die lijn B.C. te voeten F.G. (S)
 inden passer int verandert sijnde stelt den
 eenen voet in het punt C. met den anderen
 voet trekt een cirkel inperentie te voeten
 H.I. dat trekt inde parallelle A.D. te voeten
 dat sij raakte de cirkel inperentie H.I. ende het
 punt A ende sult het selue goet vinden
 als v aemoght de voorgevoemde figure.

Des wordt gelyc

by eenen eenheid ende door
 by eenen triangel end gij vriet
 een die selfe eenheid appeleren een
 parallelogramm, alsoo groot als dy
 triangel die voor gegieny voort geboende oock
 twee goetken alsoo groot als dy goetk die v voor
 gestelt voort by exempel, vriet gij een die eenid
 GF stellen of maetken een parallelogramm
 alsoo groot als dy triangel BCD geboende twee
 goetken soo groot als dy goetk A soo treck die eenid
 GF tot in B door, ende stelt door die deid
 propositie dy triangel BGQ gelyck dy trian-
 gel BCD. ende stelt dat door selfe pro-
 positie dy Quadrangel EGMK gelyck
 dy triangel BGQ geboende die twee
 goetken EGM ende KMG gelyck dy

Den goetk A, maar gij moet die lijn R.K. door-
trekken, ende sijnde die lijn K.L. gelijk de lijn
G.F. ende dat trekt de diameter L.G. die versterke
sijnde de lijn K.G. door getrokken is R, ende dat
trekt door het punt R een parallel der li-
jnen E.F. te weten R.H. de versterke sijnde de twee
lijnen K.G. & L.F. doorgetrokken is H & I & dat is de
quadrangel G.I.H.F. des parallelogrammij die gij
soekt want zij is alsoo groot als de triangel
B.C.D. & die twee goetken F.G.H & I.H.G. sijn ge-
lijk des goetk A waer aff die voorgaende
figuur het versterke bewijst.

Wilt gij die
deelen in sulcker
dat die geheel
tot het meeste F
het meeste deel
minste deel
een proportie.

lijn AB
manier
lijn
deel &
tot het
geheel

Doot trekt van in het punt A een perpen-
dikel, te weten AE & sijn gij gelijk de
lijn

lim^{ie} AB. doet dat die lim^{ie} AB. is twee gelijke
 deelen te voot in D, ende stelt dat de eenige voot
 van in de passie is het point D ende doet hem soo
 vooijt open dat de andere voot raekke het point
 E. Ghin is passie niet verandert sijnde laet de eenige
 voot des passies staen in D, ende maect met de
 andere voot een circumferentie door het point
 E die voelke snijde de lim^{ie} AB door getreke
 is F, dat gedaen sijnde, stelt de eenige voot des pas-
 sies is het point A, doet hem soo vooijt open
 dat de andere voot raekke is het point F.
 laet de eenige voot staen in A, & maect met de
 andere voot een circumferentie door die lim^{ie}
 AE die voelke snijde die lim^{ie} AB ~~tot die lim^{ie}~~
~~AC~~ ~~tot die lim^{ie}~~ te vooten in C, soo geest
 die lim^{ie} AB tot die lim^{ie} AC. ~~AC~~ tot die lim^{ie}
 C.B een proportie

Wilt gij maekken een quadrat alsoo groot als
 den drianghel **ABC**, Goo twee ket door het punt **B**
 een parallelle der lijnen **CA** te weten **BL** dat twee
 door het punt **A** een perpendicular der voorske
 snijde die parallelle **BL** te weten is het punt
L, dat godaer sijnde doet den basis **CA** is
 twee gelijcke deelen te weten is **E** dat snijet
 die lijn **AF** gelijck die lijn **CA** dan doet
 die lijn **LF** is twee gelijcke deelen te weten
 is **M**, dat set den eenen voet des viercks in **M** en
 met den anderen voet maekt een cirkel

rentie door die punten L & F die voortske sijnde
 die lijn CA doorgettrokken te vesten in E , soo is de
 lijn AE de een sijde des quadrats, ende en
 quadrat $AEHG$ is alsoo groot als den triangul A .
 $B.C.$ Vast aff gij d' voortske vooreygen sijt

Ende aldus moogt gij teeken een quadrat alsoo
 groot als de figuur gien naer volgend te vesten
 $DEFGH$ Vast gij moogt die figuur resolveren
 in drie triangels, ende stellen een iegelijk den
 triangul een gelijck quadrat, soe nemd dat
 den triangul FHG is gelijck een quadrat
 vromt een sijde is de lijn G ende den trian-
 gul $F.D.H.$ gelijck est quadrat van B ende
 den triangul DEF gelijck est quadrat A .

Wilt gij mi zeggen
 dat quadrat alsoo
 groot als die drije qua-
 draten ABC soo sijt
 die lijn LK gelijk
 de lijn C ende trekt

een perpendicular LM ende die sijt gelijk B
 trekt die lijn KM . Vervul quadrat soo groot
 is als dat twee quadraten BAC voderen trekt
 een perpendicular MN ende sijt een gelijk
 de lijn A . Trekt die lijn KN . Vervul Qua-
 drat is alsoo groot $KM MN$. Want MN is ge-
 gelijk de lijn A soo is dat Quadrat van NK
 gelijk die quadraten ABC ende daarom alsoo
 groot als de figuur $DEFGH$ —

Sijlt gij door
 die punten AB
 trecken eenen
 hal den voolken
 ken die dri punten, so
 een eenen voet des
 pas is
 in get punt A , ende met
 den anderen voet ma-
 kerken een trecken te
 voeten in H & G , ende
 dan het voederen den
 eenen voet des pas
 in get punt B , ende den pas
 soe niet verandert sijnde
 maect voeder een trecken met
 den anderen voet ende daer dat trecken treijst in
 H & G daer maect die linie GH dat so voeder den
 eenen voet des pas is in get punt B ende met den
 anderen maect een trecken onder de boog in EF &
 get des pas (omverandert sijnde) eenen voet in get
 punt C ende daer den anderen voet trecken of treijst
 die trecken voersijt daer maect die punten
 EF . dat trecken die linie EF ende daer die linie
 EF & GH maect anderen treijst is get centrum
 van den sirkel ABC te voeten in D

Siet gij vinder getrouwen
 van eenigen ritskel sootrest
 onder schuyn een wegde linnē
 als EF de velerke gij sielt der
 ley is 2 gelijcke deelen als
 weget punt C door velerke punt
 gij sielt trockey een perpen-
 dicul als BD. dese linnē deelt
 in twee gelijcke deelen te veyt
 D in A velerke getrouwen is —

Siet gij eenen om-
 perforten ritskel
 volmaekten sootrest
 die ordan, of veler
 A.B. vnde deelse is
 twee gelijcke deelen
 te veyten in C, vnde

trocket door C eenen perpendicul te veyten CE.
 dat trocket die linnē AE. vnde dat gedaen sijnd
 soo maect deen goetk A gelijcke aendey goetk
 E. dat trocket die linnē AG vnde daer die ruyt
 EC. te veyten is D daer is getrouwen vande
 ritskel AEB —

Niet gij vanden ~~riethel~~ **ABC**
 smiden een segmentum oft
 portie / die veelke geeft een
 hoek alsoo groot als des hoek
 G sootrecht des diameters **AC** & door ghet point **A**
 trekt een perpendicular **EF**. Ende des maekt
 des hoek **FAB**. alsoo groot als des hoek **G** &
 des trekt die lijn **AB** & **B.C**. So is **BCA** ghet
 segmentum doet gij begooet want des hoek
C is gelijck des hoek **G**

Wilt gij om den tri-
angel ABC eenen
cirkel te trekken, zoo
trekt door die drie punten
A, B, C eenen cirkel, gelijk
voor is 12^e propositie is gelyk-

Wilt gij in eenen triangel te vooien A
B, C eenen cirkel den vooien sal
trekken die drie zijden als AB, BC & CA. zoo
deelt die twee hoeken als A & C in twee ge-
lyke deelen, als is D & E enderook die lijnen
AE & CD enderook de twee malen deelen
reinen, als is R, daer is het centrum

31 Het ghetrocken eenen triangel met twee
 gelijke syden, ende dat oerke van de
 twee gelijke hoeken nog eens soo groot is als
 den oercken, soo neemt eenen lijn te vonden AB &
 doelt die, soo dat die gele lijn & get met teken
 BC hebben proportie gelijk BC & AC (nae die
9. voors figure) ende dat set den eenen voet
 des passers in A , ende met den anderen voet treijft
 eenen cirkel door get punt B als BD , wederom
 set den eenen voet des passers in B , met den an-
 deren treijft eenen cirkel door get punt B , ende
 daer den anderen voet raekt die lijn AB daer
 maekt een punt C endetreckt die lijn BD . en
 AD so is dat ABD den triangel die gij begeert want
 die hoeken D & B sijn nog eens soo groot als den
 hoek A

ilt gij van die linie
 AB snijdes, getijffde
 deel oft eenige deel dat gij
 vult voortrekt door get
 punt A een ander linie
 te vooten A.F. soo lauske
 als gij vult, ende gind
 selue linie teerkent vijff
 gelijcke deelen als **NML**
HK ende trekt dan die linie **BK** ende door get
 vierde punt te vooten **H** trekt een parallelle
 der linie **KB** te vooten is **GH**, soo is dat BG get
 vijffde deel van de linie A.B. ende is d'elke vier
 ges oft minders moget gij deelen een linie
 is soo veel deelen als gij vult want trekt gij
 door **LM** & **N**. ook parallelle, soo vade die
 linie gedeelt is vijffing —

Niet gij (als gij doet twee lijnen als A
 ende B) die derde geveet in de selue proportie, so
 maect het vander geveet alsoo groot als gij vset te
 vseten D ende snijet die lijn DH gelijk A @
 DG gelijk B ende snijet den triangel DGH,
 dat gedaen sijnde snijet die lijn GE ook gelijk
 A ende trecket door E een parallel der lijn
 GH te vseten EF so is die lijn HF die derde
 lijn proportionael die gij begeert vseten B @
 A @ HF geveet een proportie

A. ————

B. ————

C. ————

es gij eerst drie lijnen in een
 proportie als $AB \text{ \& } C$ ende gij vliet die vierde gevege
 in die selve proportie, soo maekt eenen gevege
 naer welcke als in den voorgaenden figure getoont
 is ende snijt die lijn DG gelijck $A \text{ \& } DH$ gelijck
 BB ende snijt den triangel DGH , dat gedaen sijne
 de snijt die lijn GE gelijck C ende trekt door
 E een parallel der lijn GH te vete EF soo
 is die lijn HF die vierde lijn, proportioneel
 die gij begeert want $ABC \text{ \& } HFE$ gevege een pro-
 portie is de dergaende

Wiet gij tusschen twee linnen proportionaal als **A**
 en **B** vinder des median proportionalen linsens/
 als te weten 'getal proportionaal tusschen de
 enden **12** soot te weten de lange linn' als **DE** als te
 weten **DF** **12** ende gaet daer een noef de
 te weten **FE** ende dan doet die heel linn' **DE**
 in 2 gelijke delen te weten in **H** ende set de
 eenen voet des passer's in **H** ende met des ande-
 ren voet scrijft een cirkumferentie of celijs
 cirkel door die punten **D** & **E** ende dan trekt
 door het punt **F** eenen perpendicular den veel-
 ken sijnde de cirkumferentie in **G** so is dan die
 linn' **FG** die middel proportionaal linn' die gij
 begeert want als **a** is **12** & **b** **3** so is **f. g.** **6** & so
 sijn zij alle drie in een proportie

Over
 is een
 vierkant
 ABC, ende in
 wel om desz vierkant
 eenen triangel maekt
 gelijk des triangel D
 EF ende die twee
 goetken HIF & KGE.

Soetrek eenen diameter door den vierkant MNO
 toevsten XO. dat maekt den goetk MLP gelijk
 gelijk des goetk HFI. ende trekt die lijn M
 L desgelijck maekt den RLP gelijk des goetk KE
 G ende trekt die lijn NL. & ML & LO. perpendicularen
 an de drie perpendicularen trekt den lijn so
 dat die drie lijnen raeken den vierkant in die
 punten MNO. so is des triangel STV. & SVT
 gelijk die goetken DEF & DFE & doet so met
 alle andere triangelen goetken die oort mo-
 gen velen

Met gij op de Linie **EF** maect een figuur
 gelijk die figuur **ABCD**. so maect den goetk **F** ge-
 lijk den goetk **B**. ende dan soet die vierde Linie
 proportionael / te weten dat $AB : BC :: EF : FG$
 geboey een proportie, ende dan maect den goetk
G gelijk den goetk **C** & den goetk **E** gelijk den
 goetk **A**, so is die figuur **EFGH** die figuur die
 gij begeert

31, ilt gij Stellen eenen triangel gelijck
 den triangel **EFH** ende so groot als
 die figure **ABCD**, soo doet den basis **EF** in twee
 gelijcke deelen is get punt **G**. & maect een
 parallelogrammum als **EGLM** so groot als den
 quadrangol **ABCD**. te weten expliciet **ABCD**
 eenen triangel **HEF** als **KGNO** & trekt
 een parallel der lijnen **KL** te weten **NP** ende
 dat trekt een lijn diametrael als **HP** door
 get punt **G** die verster sijnde die lijn **OP** dat
 maect een parallel **EO** als **MP** die verster
 sijnde die lijn **GL**, soo is den parallelogrammum
EGML so groot als die figure **ABCD** dat geday
 sijnde, soekt tusschen **HE** & **EM** median pro-
 portionalen te weten **QR** ende maect den
 den triangel **QRS** gelijck den triangel **HEF**,
 te weten dat die lijnen **QR** & **RS** moets sijn
 perpendicularen gelijck **HE** & **EF**, soo doet gij
 dat gij begroot, want den triangel **QRS** is
 gelijck den triangel **HEF** & is so groot als
 die figure **ABCD**.

On op een rechte lijn te setten ende te tekenen
 alle angelen off goetkeijde figuren, als des so-
 ples off triangel regular, & get vierkant des
 pentagonis, & adt aff gij moogt merken des
 figuren, & want ABC is des triangel, & ABDH. des
 Quadrangel des pentagonis AEMIB. des goet-
 gonis AFNOKB. & des goetagonis A GP QRL
 B ende romen al op een middel lijn QS -

Practijcke Vande Thiende in Gheometrie.

Zengesien datmen In de Theometrie omghe-
 gewongen wordt geduerichtlijck te vallen in de
 gebroken getallen, het welck groote moeylijck-
 heijt, ende geene keyne verdrieticheijt en
 baert, soo dat wele hier omme weesen dese
 konste aen te vangen. soo Dunct mij fier
 licht, (jae dat meer is) het sekerste int Culcu-
 leren te wesen de thiende te gebruycken.
 waer van hier naer suet vinden een korte
 explicatie.

 Allen soorten van roeden van diuersche lengde, worden gereduceert in 10 primen, ende een 1. in 10 Secunden, ende een Secund in 10 4erzen, ende een 4erz in 10 quarten, ende een quart in 10 quinten ende soo voorts volgens die be-
 weijzingen naer ieders character.

1⑩ — is een roede oft een geheel

1① — is een prime oft $\frac{1}{10}$

1② — is een secunde oft $\frac{1}{100}$

1③ — is een 4erz oft $\frac{1}{1000}$

1④ — is een quart oft $\frac{1}{10000}$

1⑤ — is een quint oft $\frac{1}{100000}$

 En om te reducirén eenen number in een hooger character gelyck 27^③ in quinten, ende gelyck 5 is 2 meer dan 3 dat beweyst datter 2- o moeten by geroeght worden ende sal wesen 2700⑤ &c. a

Additio

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{3} \\
 5.0.4.9 \\
 3.2.6.3.0 \\
 4.2.5.2 \\
 \hline
 \text{Roy: } 4.1.9.3.1 \textcircled{3}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} \\
 7.9.0.4 \textcircled{2} \\
 2.5.6.3 \textcircled{3} \\
 0.2.4.7 \textcircled{4} \\
 3.3.2.6 \textcircled{5} \\
 4.5.2.0
 \end{array}$$

$$\text{Roy } 0.3.2.6.5.4.0.0 \textcircled{5}$$

In additie werckt men gelijk int geheel, dan allen separeert men door een punctum beginnende van de rechte handt de $\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$, $\textcircled{3}$ & van de heele getallen als hebbij $\textcircled{2}$ en $\textcircled{3}$ geadddeert separeert 3 letteren met een punctum, hebbij $\textcircled{2}$, $\textcircled{3}$ en $\textcircled{5}$ te samen geadddeert separeert door een punctum 5 letteren als u hier bouij de werken beweyzen & a.

Multiplicatio

In multiplicatio soo veel letters alser aen de rechter handt dooreen punctum sij gesepareert in alle beyde de numbers die malikanderen multiplicieren oft vermenighvuldigen, soo veel letters moeten in het product ofte voortkomende getal worden dooreen punctum gesepareert als hier naer volghet.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{2} \\ 3 \cdot 25 \\ 7 \cdot 2 \textcircled{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16650 \\ 50275 \end{array}$$

$$599400 \textcircled{3}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 27 \cdot 3 \\ 5 \cdot 02 \textcircled{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 546 \\ 2704 \\ 1365 \end{array}$$

$$150006 \textcircled{3}$$

Divisio

$$\begin{array}{r} 14 \\ 36 \\ 2705 \\ 24053 \\ 4433 \\ 44 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 5 \cdot 6 \frac{45}{449} \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 2+1 \\ +4232 \\ 304760 \\ +7+7+7 \\ +7+ \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \textcircled{2} \textcircled{1} \textcircled{2} \\ 2 \cdot 20 \end{array} \right.$$

Recht Contrarie is Divisio een multipl:
als blijkt bij het 1.^e exempel van de divisie
aengesien dat 240.53 heeft 2 noten gesepareert
terweten 53, en den Divisor 5.6 heeft een note
gesepareert als 6 soo moet van het vuyt
komende 44.3 een note gesepareert worden
als de 3 want 1 van 2 rest 1 ende doet
soo met allen ¹andere vier gelycken

$$\begin{array}{r} 2 \quad 2 \quad 2 \quad 2 \quad 2 \quad 2 \\ + 60022 \\ 304760 \\ 224444 \\ 2222 \\ 22 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 152 \\ 224 \end{array} \right.$$

Ende in het 2.^e Exempel het gene dat
gediuid eent moet worden was 3847.61 ende daer
men mede diuideerden als 2.24 heeft 2 gese-
pareerde noten. ende als wanneer de noten
in het gene daer men mede diuideert te boien
gaen de affgesneden noten van het gene dat
gediuideert moet worden, soo doet men bij dat
gediuid eent moet worden soo veel o tott dat de
geseparerde noten van de 2 getallen euen veel
sijn, Daer om is bij den diuidendus geaddert
1-01 ende het vijfde komende 1717 sijn geheele
getallen, ende daer om en moeten hier van
geene letteren gesepareert worden.

Van substraectio en wil Ick hier niet
meer dan een exempel stellen want de man-
re van procederen sont gij lichtelijck bij u
seluen vinden &c

$$\begin{array}{r}
 57 \cdot 9 \quad ① \\
 9 \cdot 4 \cdot 9 \quad ① \\
 \hline
 \text{Rij } 49 \cdot 349 \quad ③
 \end{array}$$

Maniere om alle specien van trian- gulen te meten

Om de superficies van alle triangulum te
vinden soo multiplicceert den basis met de
hellicht vanden perpendicularaer (*de manie-
re om de perpendicularen van alle triangels
te vinden sal men hier vervolgens leeren*)
ende gij sult die superficies oft den inhoudt
van des elue hebben, oft wel multiplicceert
den perpendicular met de hellicht vanden
basis, oft oock multiplicceert den basis met
den perpendicular, ende nempt dan hellicht
van de geheele somme, ende gij sult den aream
gevonden, dese drij manieren van Calculeren
sijn eien goet in alle soorten van trian-
gulen die daer konnen soorvallen ~

Dese naer volgende Calculatie
moeght gij gebruycken in alle
recht hoeckige triangels, ende in
geen andere, oordeelt wel

3^e sij bekent linea perpendicularis **AB**, ende de
subtensa linea **AC** ende gij soeket des basis **BC**
soo multipliciert **6** in sijn seluytont **36** day
multipliciert **10** oock in sijn seluytont **100** giv
aff substraect **36** restoert **64** givt viijft trest
des radij quadrat **ont 8** soo lauske is des
basis **BC**

3^e sij bekent **AC** & **BC** & gij soeket de lengte
van **AB** soo multipliciert **8** in sijn seluytont
64 day multipliciert **10** in sijn seluytont **100**
substraect day **64** viijft gendert restoert **36**
givt viijft trestet radij quadrat **ont 6** so
lauske is des perpendicularis **BC** **AB**.

Ende 3^e is bekent de line **AB** & **BC**, soeket **AC**.
multipliciert **6** in sijn seluytont **36** day multi-
pliciert **8** in sijn seluytont **64** addoert day **64** &
36 bij des **ont 100** givt viijft trestet des radij
quadrat **ont 10** soo lauske is de subtensa
linea **AC** die gij gesocht gaudet soo mit alle
recht hoekige triangels, ende ondy ingaet te
vindy siet folio **40**

De selue maniere als voor

In te vinden de Linie **EF** soo pro-
cedet op dese maniere multipli-
ciet **48** quaadrat sount **2304** dan
multiplisiet **64** oock quaadrat &
sount **4096** gien bi addert **2304** sount te samen **6400**
gien vuyt troet radix quaadrat & yij vindt **80** soo
lauck is de gesoekte Linie **EF**.

Men wilt voeten de Lengde van de Linie **ED**
door de twee bekende sijden / soo multiplisiet **64**
in een selue & sount **4096** dan multiplisiet **80**
oock in sijn selue sount **6400** gien van substraert
4096 restert **2304** gien vuyt troet radix
quaadrat & sount **48** soo lauck is de gevraagde
sijde.

Wilt yij nu vinden de Basis **DE**, soo multiplisiet
48 in een selue sount **2304** dan multiplisiet
80 quaadrat sount **6400** gien van troet **2304**
blijft **4096** gien vuyt troet des vierkantel voert
sount **64** & yij weet dat yij gevraagd doet soo
met alle triangels die eeny oock veruol gaeke
geuen ende yij siet veldoen.

Wilt de superficie multiplisierende des Basis **64**
met de gelliet van des perpendicular **48** o gelliet
24 off drie vorsa als sol **40** & sig is & sount **1536**
superf.

Dese maniere van Calculeren
en magt men niet gebruiken dan
in alle oxijgonia equilatera dat
is triangulen die drij gelijke
syden hebben onthoudt dit wel

Alle triangulen die drij gelijcscherpe hoeken
hebben heetmen oxijgonia, ende dese sijn drij
derhande, te weten sommige sijn gelijckhoecki-
ge triangels, sommige Isocelia, ende sommige
scalena triangula

Wilt gij vinden des in gont van desox triangul
ABC gogotox oxijgonium equilaterum, vanden
drij syden elck lantek sijn 6 roddes. soodast als
gier naer sal volgh.

Deft multipliciert des van desox drij linden
sake schied, als $6^{\textcircled{1}} \cdot 6^{\textcircled{1}} \text{ ont } 36^{\textcircled{1}}$ des multipliciert
voder met $13^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ ont $468^{\textcircled{1}\textcircled{2}}$ die deelt of diu-
deert met $30^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ ont voer get gheel is gonden
van desox triangul $R 15^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 60^{\textcircled{2}}$.

Ende vriedij viijft des superfisie vanden weder linden mul-
tipliciert $R 15^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 60^{\textcircled{2}}$ met $30^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ ont $468^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ des
gedelt door $13^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ ont $36^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ gier viijft des radix
quadrast $6^{\textcircled{1}\textcircled{2}} \cdot 00^{\textcircled{2}}$ so lantek is weder linden

Gij kont den Inhoud oock
vinden op dese naervolgende
maniere, maer oock alleen
cont gij soo werken in die
triangulen welke drij gelijc
de seijden hebben.

Soeckt eerst die linie perpendicularis
van desen triangel equilateral ABC.

Multipliceert 6 met $3.00^{(12)}$ ompt $18.00^{(12)}$ die diu-
doot door $5.00^{(12)}$ ompt $5.20^{(12)}$ soo laetse is den per-
pendicular end o multiplicieert de lengde van de
perpendicular te voeten $5.20^{(12)}$ met de gellige
van den basis te voeten $3.00^{(12)}$ ompt voor den
geheel. Zy gheue van den triangel ABC $15.60^{(12)}$

Ende Ist dat gij begeert te voeten door den
perpendicular de lengde van elke sijde soo multi-
plieert $5.20^{(12)}$ met $15.00^{(12)}$ ompt $78.00^{(12)}$ die
veelke ghevoelt door 13.00 ompt het quotient
 $6.00^{(12)}$ gelyck als gij voren eest gevonden doet
soo met alle andere triangulen equilatera

Int den perpendicular van desen
 Triangel **DEF** (den welcken twee
 gelijke Sijden heeft, ende wort
 gheeten oxygonium Isocetes) door
 de lenghoe van linea perpendiculari
 = lars

Multipliceert des somibasis is sijn solidy als
 6 zout 36 dan multipliceert oock door gaver
 solidy 10 zout 100 givt aff trecket 36 restveert
 64 trecket givt vijft den radix quadract zout
 8 soo lantke is den perpendicular die vallen sal
ⁱⁿ den basis **EF**, dan multipliceert 8 mit di
 somibasi 6 zout 48 zout soo veel di geseelt
 away; soo kent gij oock vint linan perpendiculari
 arway 8 away of den geseelt Incont
 van den trianguli oxygonij Equilateri.

Int den arcam van desen oxygonium
 triangulum Isocetes open ander ma-
 = niere

Multipliceert des somibasis als 5⁰
 25 gaver solidy zompt 25⁰⁰ dack naer multipli-
 ceert 13 die twee gelijke Sijden mit mals kand-
 rey zout 169⁰⁰ givt aff trecket vijff gtwint is 8

25.00 blijft $R 144.00$ gien aff trecket radix quia
 draet voerb is 12.00 ergo soo lantke is lina per-
 pendicularis die daer valt van G op den basis $H.I.$
 ende veldij arway door des perpendicular 1 so moet
 gij 12 met den semibasis 5 multipliceren sount 60.00

gint den perpendicular van
 desen triangel KLM geheeten
 oxijgonium scalenium.

So multipliciert die l. inid. KL als $R 6.50$
 Quadrant sount $R 42.25$. Day multipliciert oock
 is sijn soluey $R 7.50$ sount $R 56.25$ day multipliciert
 den basis LM als 7.00 oock is sijn soluey sount
 $R 49.00$ day addert te samen 56.25 $R 49.00$
 sount $R 105.25$ gien aff trecket $R 42.25$ rest
 63.00 die gelliet gien aff is $R 31.50$ die doet door
 7.00 te vseten die l. enge d. van d. basis soo is gien
 Riottient $R 4.50$ soo veel is de l. enge d. van d.
 groot floy semibasis NM ende day multipliciert
 $R 4.50$ in sijn soluey sount $R 20.25$ die trecket
 van $R 56.25$ blijft $R 36.00$ gien vint trecket ra-
 die quadrat voerb is $R 6.00$ soo veel rodder is
 den perpendicular KN lantke

Ende gij moeght lineam perpendiculararem oock
vinden op dese naervolgende maniere

Inde $R 42.25$ te samen met $R 49.00$ somt
 $R 91.25$ hier aff trecket $R 56.25$ blijft $R 35.00$
die gelliget is $R 17.50$ die diidert door $R 7.00$
te weten de lengde van den geheelen basis somt
voor het quotient $R 2.50$ ende soo veel voeten is
laure die kortste gell van der basis LM dan
multiplisert die selue $R 2.50$ en gaer selue R
samt $R 6.25$ die trecket van $R 42.25$ rest 36.00
trecket hier vint der vierkant vortel ende
is $R 6.00$ de gheleete line perpendicularis
 KN dan multiplisert $R 6.00$ de lengde van
de perpendicular met de gell van der basis LM
als $R 3.50$ oft der gell van der basis $R 7.00$ met de
gell van der perpendicular als $R 3.00$ somt
 21.00 Dit is der gheleete Ingent van der
triangel KLM . Op dese maniere kan men
alle triangulums van wat nature die oock
souden mogen oft kunnen sijn

Nock een exempel als het
voorgaende, om den perpendi-
kel van desen scalenumbri-
angulum te vinden.

Multiplieert 10 is gader selue, roept 100
vaz miel 17 oock is gader selue, roept 289 , dan
miel des basis oock is gader selue, als 21 roept
 441 . Addoert mi te samen 441 & 209 roept
~~64~~⁷³⁰ gien aff trecket sonder restet 630
gien aff trecket die gelliet roept 315 . dader
naer doet 315 door 21 die lengde van des ba-
sis, het Quotient roept 15 soo veel voets of
roeden is lank des basis GF , dat multiplieert
is gader selue roept 225 die trecket vaz 289
rest 64 & des radij quadeant gien aff is 8
soo suelt gij oock bevinde dat des perpendikel
 DG lank is 8 voeten of roeden.

Wilt gij, gij sout oock linien perpendicularen
vinder in desen vuer gij addoert 100 & 441 ,
dat is het quadeant van de linien ED & EF die
addoert te samen ende gien aff trecket 289

Het quadrant van **DE** blijft **252** die gelyk ghe-
 van is **126** die deelt door **21** vandy Basis **EF**
 sompt voor den quotient **6** soo veel voets of
 roeden is den olijnstey Basis **EG** lantke, die mul-
 tipliceert is gaver seluyn somt **36** die troekt
 van **100** wert **64** daer aff wint radix quadrata
 ende sal weder somen **8** als voor de linea
 perpendiculari. **De** genoudy geboende de linea
 perpendicularis soo multiplieert die met
 de gellijgt van den Basis d' voelsk is **8** met **10½**
 somt **84** soo veel voets of roeden is dat gheheel
 ingoudy groot van desey triangul **DEF**.

Ende veldij oock gij moeygt alreid dooy multipli-
 cerende den Basis **EEG** met de semiperpendicu-
 laris **DG** als **6** met **4** somt **24** den ghegheven in-
 gant van den semitriangel **DEG**, endy daer milt
 die selste **4** met den grootstey semibasis **GF** te
 vreten **15** somt **60** soo veel voets of roeden is
 groot den ander semitriangel **DGF**. Ende be-
 gheet gij te veyt + gheheel Inghout vandy goely
 triangul **DEF** soo addoert by de die ingoudy te
 vreten **24** & **60** somt **84** doet soo met alle andere
 triangels + sy segalduy, soeolia off restangula **84**

~~So~~ ~~addes~~ So multipliciert des basis **HK** als **44** Quadrant enderout **1936** dat multipliciert des lijn **KL** als **52** ook is sijn seluys Q ront **2704** des te voo addert te samen enderout **4640**. nu dat subtraheert **HI** als **60** multipliciert ook is sijn seluys enderout **6400** ghe van substraheert **4640** restert **1760** die dividert en vint **60** des dividert door des basis **44** des quotient is **20** so lauck te wet des basis **HI** door **K** Q op **L** valt des perpendicular **IL** multipliciert **52** Quadrant Q ront **2704** te voo Q **KL**. dat multipliciert **KL** als **20** Quadrant ront **400** die substraheert van **2704** rest **2304** ghe vijf te wet eader Quadrant ront **40** so lauck is des perpendicular om mit te superficie te vint so multipliciert des semibasis als **22** mit des perpendicular **40** oft

Wien vorsa multipliciëret met de gelling van dy per-
pendikel als 24 met 44 off 44 met 44 ende dan de
gelling van dy producte genoms, brengs weder dy
ingout van dy arday te voets 1056 roijts of voets

De selue maniere als voor
Multiplieert dese drij linien
NM · NO · OM elck besunder in
sijn selven dan addeert N · O · en
OM te samen, ende dan sub-
traheert die viijft NM, en
de rest mediert, ende gehal-

NM 20	NO 11	OM 13
20	11	13
400	121	169
290	169	169
110	290	25
55	55	144
55	55	144
25	25	12

veert sijnde, diuideert die
door den basis NO, het
quotient viijft v hoe ver-
re dat gij den basis moet
door trecken door P dan
multiplieert OP in hem
seluen ende OM oock, ende
viijft OM hier
viijft treck radix qua-
draet, ende gij hebt line-
am perpendiculararem MP

vindt de superf
NO 11
MP 12
132

superf: 66 Roijen

Vindt de superficies met te multipliciëret dy basis
met dy perpendicular, ende get quotiente gindivort
geeft v den ingout

Generaelen Reghel

om te vinden sonder perpendicularen den ghegeven
Inhoud (niet alleen van amblygonia oft onreg-
elike triangulæ) maar van alle andere goe-
de sonder mogen vreesen.

*Addeert allen drie de linien te samen (van den
triangel die gij begeert te weten ende den aream
te weten) ende van het product neemt de hel-
licht; hier aff suloy elke linie besunder trec-
ken, ende elke reste van dese drie bewaert, dan
multipliceert die helft (daer gij elke syde be-
sunder hebt affgetrocken) met malckande-
ren, ende van den producte neemt radix quadrata
oft den vierkantten wortel en die sal u bewijzen
den rechten Arcam*

Exempel

Daer is eenen triangel als a. b. c.
waer aff die linie **AB** lanc is 6 ende
de linie **AC** 8 voeten oft roeden en
den basis **BC** 10 Roeden oft voe-
ten, *So addert 10 @ 8 @ 6 + 3 anders, somt 24*

So geeft gien van is 12 gien aff trecket 6 rest 6 @
 trecket weder 8 van 12 rest 4 day trecket weder
 10 van 12 rest 2, nu multiplicieret 12 met 6 sompt
 72 die multiplicieret met 4 sompt 288 die multiplici-
 eret weder met 2 sompt 576 gien aff trecket eedix
 quadrant sompt 24 ende so veel eedix oft vort is dy
 area ~~laaske~~ van desy triangel ABC doet so met
 alle andere trienguldy + 'sij amblygonia oft oxij-
 gonia oft rectangulairt is euen eub.

Alenb siet gij oock bindet 576 oft 'sij oft gij 12 rest
 multiplicieret met 4 endt product day multiplicieret
 met 6 @ day weder met 2) oft dat gij 12 rest mil-
 ticipieret met 2 @ dayt product weder multiplici-
 met 4 endt dayt product weder met 6. oft dat gij
 12 rest multiplic met 2 @ dayt product met 6 @ day
 weder met 4 sompt actijt 576 gelijck is k v gien
 een-figuro folloy sal varen viijft gij eladerlij-
 sig siet get gome voorlijt geboe.

1 ^o	2 ^o	3 ^o	4 ^o	5 ^o
12	12	12	6	4
<u>6</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>12</u>	<u>12</u>
72	48	24	72	48
<u>4</u>	<u>6</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>2</u>
288	288	96	288	96
<u>2</u>	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>2</u>	<u>6</u>
576	576	576	576	576

Noch een ander als t'voor
gaende is

Desen triangels sijde AB
is Lantke 17 rodder BC 10 & AC 21

Om nute weten
den Inhoud van
Desen triangel =

Men moet adderen 21. 17 & 10 rodder somt 48 de geeft
is 24 gien aff tussket 17 roff 7 die set apparet day
tussket 10 bay 24 roff 14 die set apparet bij hien day
tussket oock 21 bay 24 roff 3 die set oock apparet bij
die andere roff day staen sij 14. 7 & 3 in multy
24 met 14 somt 336 die multipliciet met 7 roff
2352 die multipliciet weder met 3 roff 7056
gien aff is den radij quadrat 84 rodder so groot
is den Area bay desen triangel ABC.

Wiedij gien van de proeve maet by so sult
gij soet by Linen perpendicularen is desen ma-
nieren.

Addert get quadrat bay BC als 100 tot get quadrat
bay AC als 441 sompt 541 gien aff tussket 289

+ Quadrant van **AB** blijft **252** givt aff de geest is
126 & die diindert door de basis **AC** als **21** ende
 het quotient is **6** soo veel komt get oewijst te de
 van de basis **AC** te vertoy **DC** dat multiplieert
 6 is gaver seluwy **36** die tweelet van **100** rest
64 givt aff den voortel quadrant die is **8** soo
 lank is de perpendicular **BD**, multiplieert
 mi met de geest van de perpendicular als **4**
 met de basis als **21** komt **84** als voor veyo soo
 is die resultat.

Maect van desen scalenium
 triangulum eenen isocles
 die twee gelijcke syde heeft

Soo addert **60** & **39** te sa-
 men ende komt **99**, dan sub-
 traheert **39** vint **60** restert **21** dat segt per
 regulam anway ^{de basis} **63** goet mij **99** wat goet mij
 de differentie **21**, ende multiplieert **99** met **21**
 & komt **2079** die diindert door **63** get quotient
 is **33** die subtraheert vint de basis **63** rest **30** de
 geest is **15** die multiplieert quadrant komt **225**
 dat multiplieert **CE** als **39** quadrant rest **1521** givt
 aff tweelet **225** rest **1296** givt van get quadrant

Gs 36 so lantk is des perpendicular (de proom-
 gien van sout gij vinder tot 52.53 (854) ni-
 met de geest van des perpendicular als 18 mil-
 tiplieert des basis als 63 (8) sout 1134 voor
 de geseels in sout van de triangel **CDE**

Siet Volghet De maniere

om alle vierhoeckighe plecken te meten

Daer is een vierkant stuk
lands als **ABCD**. Vbaer aff dat
alles sijde en lande sij te
vooten 5 roeden daer om mieth
 5 met 5 roent 25 ende dit is t'geheel inhoud van
dit vierhoeckig stuk lands **ABCD** doer so met
alles andere d'elke gelijckel.

Ende vult gij vooten soe lande dat lande die
gonale is te vooten **AC**, ende om dit stuk te leg-
gen is twee sootha trianguelen doer aldus mieth
die linie **AB** als 5 is sijn selue roent 25 ^①^② Sooth
BC is gaer selue als 5 roent 25 dese addert te
samen roent 50 ^③ givt aff mont den vootel qua-
drent roent 706 soe lande is die linie de vootel
vootel geyeten linie diagonale **AC** die ont-
middet doer roent van d' een sooth tot d' ander
doer ontgelijck met alles andere quadraels die
die alle sijde en lande geest

H Dese lijn (als voor) niet
 zij ook door met alle vier
 kolgavolige quadraats
 die lengde ende breedde
 G geboey gelijk zij moeyt

moetken een desy quadraats **EFGH**. Want **E**
H is lank **30** roeden $\&$ **EF** $\&$ **HG** $\&$ zij maer lank
25 roeden, daerom staet te moetken dat **EH** $\&$
EG $\&$ zij die lengde $\&$ **EF** $\&$ **HG** $\&$ zij die breedte
 daerom vielden arwan vinder multipliciert die
 lengde met die breedte als **30** met **25** sont **750**
 so veel roeden is de gesochte Quout van desy
 quadraats **EFGH**.

Nu vint linan diagonalen, multipliciert
25 is een selven sont **625** $\&$ multipliciert
30 ook $\&$ een selven sont **900** gien vint
 troet radix quadraet (te voeten des te voer
 als **900** $\&$ **625** bijgedadert sij) $\&$ sont **36**
 so veel voeten is lank diagonale linan te voeten
EG dit berijst in synen iersten elementorum int

Door is de viergoor-
ding sturk lanc
gelijck ghe wettent gese-
gluwt is te vooten
als **IKLM** @ vordt
gegoeten rombus varen
off elcke syde **10** roddes
lanc is ende den roetse
diagonalis **IL** is lanc **12**

Rooden ende de langste diagonalis **KM** is lanc
16 roddes, ende vieldij arway vindij van desey
rombus, soo multiplisvert **16** met **6** runt **96** oock
multiplisvert **12** met **8** runt oock als vorey **96**
soo veel roddes is desey rombus groot.

Off ist dat gij den voren diagonalen niet
runt vindij soo nempt desey rombus in twee deelen
den voren diagonalis die gij gevonden ghet sal de
basis sij van die twee triangles, varen aff de
voren vofey sal **IKL**, ende de andere **ILM** @
den basis van beyden sal vofey **IL** @ die is lanc
12 roddes ende de perpendicular van ider is lanc **8**
roddes, daer om multiplisvert **12** met **8** runt
96 + goet en goud van beyde die triangles.
Off nempt dat gij de twee triangles dese sij te
vooten **IKM**. @ **KLM** varen aff den basis sal

KM ende is lantke **16** roeden, ende bij de die
 perpendicularen sulken vofes inder **6** roeden. & daer
 om multipliciert **16** met **6** komt als voren **96** roe-
 den, soo groot sijn bij de dese triangels geseet
 amblijghenja isoselia, te samen bij vergaengeet is
 een quadrangel geseet kombuis.

Daer is een triang-
 gel die geseet vordt
 parallellogramm
 komboides als **ABCD** dat
 is nog roetangel nog
 equiangel sijnde vbaer
 aff dat die twee sijden te voren **AD** & **BC** elck lant-
 sijn **10** roeden ende die twee ander sijden **AB** & **CD**
 elck **17** roeden ende die diagonael linte is lantke
AC is lantke **21** roeden, ende om dit stuk te me-
 ten soo soeket twee perpendicularen op die dia-
 gonael linte **AC** die sal inder basis vofes om
 die te vinden doet als Eke in voren gebo-gelert
 sel: 1. & dat gevonden die perpendicularen
DE & **BF** elck lantke te sijn **8** roeden soo multi-
 pliert des basis **AC** met d. perpendicular **ED**
 als **21** met **8** komt **168** roeden soo groot is der
 kombuis **ABCD**

Daer is eenen quadrangel rombuis gegeven alle
 ABCD. En om de superficies der selver te vinden
 sootrock isk den basis D.B. ende beginne van D
 ende twee voeten ^{v + w} ^{1 2} getuys geboord soo valt der
 perpendicular A ende de selver voerd beuondt leuck
 te sijn ^{1 2} 10.10 . Day met de selve voederen ^{1 2} 32.50 day
 sel selve mijn ghebruikent soo leuck tot dat selve
 kay swij den goetk D.C. en vint dat de perpendicular
 vaet in EC, end de selver beuondt oock leuck
 te sijn ^{1 2} 8.30 day met de selve voederen de basis tot
 in B. Is leuck ^{1 2} 3.0 om in de ghegout van dese
 voornomden quadrangel te vint so addert
 de twee lincas perpendiculars bij een, te
 voeten $R 10.10$ $R 8.30$ sount $R 18.40$ de gellig
 ghebray is 9.20 ghebray met de multiplieert de
 basis te voeten $R 37.70$ sount $R 346.84$ voor

De gheheel superfluit ¹ / off oock veel multiplis
eert den basis als $R 37.70$ met dat veelvouden
sinus A CE als 18.40 komt 693.68 ^{1 2} . gien
van neemt de gellijck komt als voorevoord
gheheel superfluit $R 346.84$ ^{1 2} doet so met alle
andere die gelijcke fraezing .

Hier volght de manieie om in
het land te reysen

inwendig ge-

grondt

te doen

and **Go** mi-

indus fady

ruindut

depporia-

de uos g

y aldade

De gageel superfinio / off oock veel multiplex
soet des basis als $R 37.70^{\textcircled{1}}$ met det vee xerpen
vireloy A B CE als $18.40^{\textcircled{1}}$ sount $693.68^{\textcircled{2}}$ gien
vay wumpt de collist sount als $18.40^{\textcircled{1}}$

gageel fin
andere die

Hier volgt de maniere om in het landt te meten

Erst soo moet gij eenen eenen instrument ge-
 maekt bay eenen roedenplaatje, & rondt
 als een tallantje, gemaekt is 360 gelijck deelen
 doende elck deel eenen grade & inder grade 60 mi-
 nuten gelijck gij sien moecht is dit instrument
 instrument, oft veel meer get instrument
 dat is de eerste van desen boeck staet de opdra-
 twe daer bay siet gij aldaer vinder. Soe noch
 een kettinge van 40 voeten gelijck gij aldaer
 oock siet vinder &c.

Om dit stuk lants te meten naar de voorgescrevende
 soe sieldij stoken op iedersz gootke, oft eenz, oft een vaden-
 buy, oft eenigz ander merckelijck teosken, dat gij
 doordex minnely, oft versiez vas in Instrument (dat
 op uwez stoken vas byff vooten lants staet) ront
 sien. dat sieldij aenmercken voolken stoken get
 vortte vas in alre anderez stady gelijck u bewijst
 AC get voolken de vortte gootken sij, ende dat
 set uwez stoken met dez roupas oft Instrument op
 de linc AC soo lange forwaerts, oft dorwaerts
 naar A, oft naar C tot dat gij siet door die min-
 nelly den stoken die staet op den gootke A & C ende
 oock voinckelgawerking den stoken die staet op
 den gootke D dan set vooteren uwez stoken met
 de roupas oft Instrument alv vooten soo lan-
 ge forwaerts ende dorwaerts op de linc AC tot

dat gij weder sijt die fterckey die fterckey goudt
A B C ende oock den fterckey die fterckey goudt **B**
 te verftey in **F**. dat fterckey oock den fterckey, dat is
AC die linn die mdy noemt den basib, ende die linn
 ey **DE** & **FB** die perpendicularen, endy dat goudt fterckey
 triangel ex vonds basib efonderendy dat noemt
 in ketone ende met die linn **AC** ende **FB** wemdat
 die lant is 14 roeden dat mott oock defgelyk die
 linn **DE** & **FB** ende **FB** wemdat die linn **DE**
 is lant 4 roeden & ⁽¹⁾⁽²⁾ 35 fterckey ende die linn **FB**
⁽¹⁾⁽²⁾ 5.50 dat addert die linn **DE** als 4.35 tot die
 linn **FB** als ⁽¹⁾⁽²⁾ 5.50 somt 9.85 die gaffwert somt
⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ 4.925 die multipliciert met die linn **AC** als ⁽¹⁾⁽²⁾ 14.00
 somt ⁽¹⁾⁽²⁾ 68.95 voor den goudt fterckey fterckey van dit
 vier goudt fterckey lant **ABCD** dat fterckey met alle
 andere doper gelyk

Gij moet weten fterckey fterckey lant,
 bempde oft meerse gij meten wilt moet ge-
 brocht worden op fterckey vier lant, oft fterckey fterckey
 fterckey drey lant, endan moet gij multiplicieren die
 lenghde, met die breedde, endy product sal u bewij-
 sen den inhout van sulcken fterckey lant, en van drey-
 hoeck sal wesen die hellicht den *Inhout*

Om desen Rombus a.b.c.d. waer aff dat ab
länck is 11 roeden bc 17. cd so ende d.a 16 te met-
en,

Soosmenit deses quadrangel in twee aldus twee
des linnē dat middes onse goetk door als **BD**, ende
des is des basis van die triangulen **ABD** & **BCD**.
ende des basis is länck 22.63 , ende dat ontebinding
in des perpendicular, soo set in vmskel reijns op die
linnē **BD** soo, dat gij sout goetk door die gaetkens
des goetk **D** & des goetk **B** & wederom des goetk
A te vseten in reijns moet stoken in puntken
dær **H** staet & met die linnē **AH** oock & geno-
men die is länck 7.25 , ende dat steket in reijns
weder dat puntken dær **G** staet, ende liet
naer des goetk **C**, soo dat gij des goetk **D** ende

Hier volghen de quadrangula trapezia
ghenoempt ende dese lyn veelderhande

Dese quadrangul ABCD, vordt ghegheue trapezium
Isosceles, weare aff dat die twee linnen AB & DC lank
sijn elck 10 roeden, der basis BC 16 roeden & AD 4 R.

Addeert nu 4 tot 16 comyt 20 die mediert comyt 10,
der mediert der basis BC comyt 8 van daer met die
linn die overaerts loot naer die middelt van die
overste linn AD die is lank 4 R die niet is af
met 10 die geeft van 20 comyt 10 soo groot is
dese trapezia Isosceles ABCD.

ende veeldij die perpendicularen linnen vindy, soo
multipliciert 10 En gaver seluy comt 100 der
tweelk 4 van 16 geijt 12 die geeft is 6 die niet is niet
is gaver seluy comt 36 die tweelk van 100 wert 64
der voortol quadrant gien vijft is 4 soo veel
roeden is die linn perpendicularis lank 8 doet soo
met alle andere die gelyk by

Daer is noch een ander trapezium Iso-
celes te weten e. f. g. h. s. waer aff e. f.
lanck is 5 ende den basis e. h. 18. ende die opper-
ste linie f. g. 6.

Wilt dy aream vinden, soo addoert 6 tot 18 somt
24 de helft is 12 die multipliseert met 5 somt 60
wordt so groot is de trapezia. Sovels so
moeyt gij dooy met allez andere trapezia res-
taurula, oft vieldij gij moeyt aldus dooy, multi-
EF met EG als 5 met 6 somt 30 voor dy quadran-
gulum restangulum EFGI dat restoert daer noch
ooyt riangel restangul GHI. Vade aff dooy basis
HI leentk is 12 wordt ende dooy perpend is kel GI 5
wordt daer om multipliseert dooy perpend is kel
met de helft van dooy basis als 5 met 6 somt 30
die addoert met 30 somt 60 als voor voor dy o-
geely trapezium AB EFGHI

Dacr is een trapezia amblygon. l. m. n. o. waer af
den basis o. n. lancck is 20 roeden die linie o. l. 16, ende
die linien l. m. ende m. n. elck 10 roeden.

Om dit stuk lants in te meten so moet gij eerst in wer-
ken tot voor triangel o. l. n. gelyck soek u voor gelyck
geest te verstaen soekt den perpendicular in des trian-
gel. **L. N. O.** als **LP** ende die is lancck $9.60^{(1)(2)}$ die multipl
met des basis **ON** als met 20 somt $192.00^{(1)(2)}$ gien v
de geest is $96.00^{(1)(2)}$ so groot is des triangel **OLN**. —

Nu om ardey te vinden vande triangel **LMN**. voor
des basis so neemt **LN** die is lancck 12 roeden ende
des perpendicular **MQ** is lancck 4 roeden die multipl
met de geest van des basis **LN** als met 6 somt 48
so groot is des triangel **LMN**, in addert des
ardey vande triangel bij des als $96.00^{(1)(2)}$ bij 48 —
samt 144 roeden vande gelyck quadraugel **LM**
N. O

Dacr is noch een 4 prapozia met 4 ongelijke syden te
 weten a. b. c. d. waer aff die linie a. b. lanc is 180 R
 ende b. c. 120 ende c. d. 150 ende d. a 125 Raeden ~
 Om des arway gien aff te vindy soo soeket liwa dia-
 gonale BD ende ik wone dat die lanc is 214 wodd
 die wout voor des basis van beide de triangel als
 ABD & BCD, mi soeket des perpendicular van des
 triangel ABD & te vsetg AF & is lanc 106 wodd: mi
 soeket des perpendicular van des triangel BCD als
 CF & is lanc 82 wodd addert des + vset perpendicular:
 Bij een als 106 & 82 wout 188 ~~van des basis~~ ⁴⁰³²
~~ende multipliciert~~ des basis DB als 214 wout ~~20316~~
 de gert is ²⁰³¹⁶ ~~20316~~ Roddy ^{so is dese maniere oock}
 goed want wout ouer een met de naer volgender
 leucht niet maer Volgt de naer volgende

Ik neem dat de basis **DB** Lantke is
214 R nu soek de perpendicular
van de triangle **ABD** te voet **AE** ⑧

die is Lantke **106**, nu multipliseert **106**
met **107** ^{de semibasis} sompt **11342 R** dat soek verder de
perpendicular van de triangle **BCD** te voet **FC** ⑨

die is Lantke **82**, daer om multipliseert de semibas:
als **107** met **82** somt **8774**. nu addert **11342**
tot **8774** sompt **20116** te veel Inhoud van de
Quadrangel **ABCD**, Doet so met alle andere
over gelijck, want Ik segge dat dit is de
roet de voer om land te meten, want alle
stusken moet geboort worden dat vierkant
of driekant ~

Wijjs

Daer is noch een Tra-
pezia amblygonia
als $a.b.c.d$. Waer aff $a.b$
lanck is 21 roeden: ende $b.d.$ ende
 $a.c$ elck sijn lanck 17 Roeden, ende $c.d$ 9
roeden. om dit stuk lants oft deser gelyck
C te meten, soom moet gy hier in soeken twee
triangulen als te weten $a.b.d.$ ende $a.d.c$ doet
alsoo Ick voren hebbe geleert, ende sal komen
voor het Inhoud van $a.b.d$ 36 roeden ende voor
d'Inhoud van $a.d.c$ 54 roeden, dan addeert byde
d'Inhoudent samen compt 90 roeden voor den
geheelen Inhoud van den trapezium $a.b.d.c$.

Daer is noch een ander stuk lants
als gy hier naer siet gefigureert staen te weten
 $a.b.c.d$ waer aff $a.b$ lanck is 10 roeden ende $b.c$
9 roeden ende $c.d$ 15 ende $d.a$ 21 roeden.

Wilt gy dit stuk lants meten, soom moet gy hier
In oock twee triangels vinden te weten $a.b.d.$
ende $b.c.d$, ende om den Inhoud te vinden. so

Van $a.b.d$ So nempt voordien basis $a.d$. ende die is lanck
 21 roeden nu steect $\propto$ cruijs op de linie ad . Soo lange
 naer den hoeck a oft d tot dat ghij siet den hoeck d .
 en a . doordien gaetkens, en dan ouer hoeck te weten

(dat winckel op den hoeck b dat is
 den perpendicular, ende die is lanck
 8 roeden nu multipliciert 8 met
 21 compt 168 hier aff die
 helft compt 84 den Inhoud

Van $a.b.d$. nu meet oock die linie $c.d$. die is lanck 15
 roeden, voor uwen basis dan steect weder $\propto$ cruijs
 op de linie $c.d$. ende siet door die gaetkens naer
 den hoeck d ende verset $\propto$ cruijs soo lange naer den
 hoeck c tot dat gij winckelt op den hoeck b . ende
 vndt ten lesten dat $\propto$ cruijs moet steken op
 den hoeck c , ende de linie $d.c$ is uwen perpendicular
 ende is lanck 8 roeden daerom multipliciert 4
 die helft van 8 met 15 compt 60 voordien In-
 houd van $b.c.d$. dan addeert 60 tot 84 compt
 144 den Inhoud van dit heel stück $a.b.c.d$.
 Doet soo met allen andere

Daer is noch een trapezia met 4 ongelijke syden
 te weten a. b. c. d. waer aff die linie a. b. lancx is
 100 Roeden ende b. c. 120 ende c. d. 150 ende d. a. 125 Roe-
S mdy arwan gien aff te vindy soo sacket linien
 diagonalen DB ende DC wende dat die lancx is **214**.
 die wint voer dy basis van beyde de triangels ABD &
 BCD / mi sacket dy perpendicular van dy triangel
 ABD te vooten AF & is lancx **106** roeddy / mi sacket
 dy perpendicular van dy triangel BCD als CF ende
 is lancx **92** roeddy addert dese twee bij dy comt
198 gien mede multiplieert dy basis soude **4032**
 de gelft is **2016** roeddy voor dy Inhoud van dy
 quadrangel ABCD.

Dadr is een stuk lands met
 vijf ongelijke zijden, gegeven
 een pentagon *irregulier*
 te weten **ABCDE** waarvan
 dat die lijn **AB** lantke
 is 9 roeden ende **BC** is lantke
 10 roeden, **CD** 15 roeden, **DE**
 12 roeden, **EA** is lantke
 12 roeden

Nu om dit stuk lands te meten, so moet gij de
 meten oft soeken drie triangulen als te weten **ABC**, **ACE**
 vordert gij giet de berekening amblijgouwen, **ACE** en
ACE en de berekening **CDE**, ende de triangul
ABC die sulijf gelijke gij vermen giet gelyk. Vm-
 den groot te sien 35.70 ende de triangul **ACE** is
 groot 96.00, ende **CDE** sulijf vindt dat de area
 is 60.35 dat doet als vermen addert oft drie ingewij-
 te samen, als 35.70 + 96.00 + 60.35, want voor
 den Quot van het geheel stuk lands **ABCDE**
E 192.05 want vandaag beant, oft sield **Q**
 192.05

Daer is noch een stuk
lants met vijf ge-
lycke syden, geheeten penta-
gonus, daer aff dat elke syde
lanck is 12 roeden, om dit stuk
te meten so moet gij soeken
et middelste te weten daer A
staet, ende sult laeten een linie

daelen tot op den basis BC te weten A op D ende dit
sal wesen den perpendicular ende die is lanck 8 roed;
nu dit gevonden hebbende, multipliciert 12 met
5 comt 60 om dieswille datter vijf syden sijn
die heeft van 60 is 30 dan multipliciert 30 met
8 comt 240 den geheelen area van dit vijfhoek-
hich stuk lants

Oyck is het selue nempt eenen triangel als ABC,
ende den basis b.c is lanck 12 roeden, ende den perpen-
dickel ad. is lanck 8 roeden, multipliciert 12 met
6 comt 40 dat is den Inhouit van den triangel
a b.c. ende is een vijfden deel van den geheelen
pentagonus, daer om multipliciert 40 met 5
comt 200 als voorn

Daer is noch een an-
der stück lants met
6 gelycke syden. Ihe hee-
ten hexagonus als e. f. g.
Maer aff elke syde lant
is 6 roeden.

Om dit te meten doet als vorey, soeket getrouwe te
voren daer **E** staat, ende van daer lant oer linie weder
daerby tot oer de basis daer **H** staat, ende soek uoud
dat die linie lant is $5.8^{(1)(2)}$ ende de basis **FG** is lant
6 roeden, multipliseert 3 (zo gelyc van de basis 6)
met $5.8^{(1)(2)}$ komt $17.40^{(1)(2)}$, nu om dat de 6 linie sijt
dat elke linie 6 roeden lant is so multipliseert
 $17.40^{(1)(2)}$ met 6 komt $104.40^{(1)(2)}$ oft multipliseert
6 met alsoo veel sijt als daer sijt als 6 komt 36
die gelyc daer by is 18 die multipliseert met $5.8^{(1)(2)}$
komt als voer $104.40^{(1)(2)}$ soo veel gant dit lant gepa-
gouwt yegroot, doet so met alle andere doper gelyc
+ sij dat sij met 6, 7 oft 8 sijt yegroot,
Ende van de irregularen oft die met ongelycke syden wor-
den gevonden volgh hier een corollarium, te weten dat
den pentagonus wordt gedeelt met 3 triangels, ende den
hexagonus in 4 den septagonus in 5 ende den octogonus
in 6 triangels ende soo voort als sij hier naer sien moecht

Daar is eenen bywaer zij is niet regular maar
 zij geeft diverse grootheden. Welke zij in dit
 bouwerk en de sterke figuren welke anderszins moogt doer
 aijnen is afgetoekent met die letteren **A E F C G**
H D, ende om dit te meten, soo sulde men afmeten
 een roet vierhoek. Als k, daer bij nemende van
 het Land dat daer beneden aenlijgt. En deken
 manneken, set men een stok met in eenen oordij eenen

gooske **A** ende siet door die xinnulley wterft door soo ver-
 re als dy vijner gaet ael te vestig is **B**, ende day stolt
 in rompas sy get xinnul **B** also dat gij siet dy gooske
A ende drij boont op day gooske **C** day stolt in rompas is
 day gooske **C** sood at gij door die xinnulley siet dy gooske
B ende drij boont op day gooske **B** day stolt voder in
 rompas op day gooske **D** sood at gij door die xinnulley
 siet day gooske **C** ende day drij boont op get xinnul **A**.
 end ib is die rom geit van den vijner al int vier
 kant y oerogt / day moet gij met die luyde
 van **A** tot **B** ende y nouwey die is lank 24 roddes
 5 xinnulley ende die luyde van **B** tot **C** is lank
 13. ^{①②}75, multiplisieret 24. ^{①②}50 met 13. ^{①②}75 sompt
 336. ^{①②③}875 soogroot is dat vierkanting stuske **AB**
C **D**. ende day moet oock die vierkante land
 die gij nouwey goet tot get vierkant te vestig
EBF ende dat goudt 60. ^{①②}75 ende get stuske land
DHG is y groot 16. ^{①②}50 sompt te samen bij een y oer-
 oert, 77. ^{①②}25 die troet van drij goudert soffo
 enderting roddes 875, roet 259. ^{①②③}625 soogroot
 is day y geohes vijner doot so met alle andere
 die y gelijk is

Daar is een onregelmatig vijfhoek
 ABCDEF en die wordt
 verdeelt in 4 driehoeken als AFB / Daar af de
 basis AB lank is 23 en de perpendicular
 FH is lank 7 en multipliciert 23 met 7 somt
 161 deelt is 10.50 voor de eerste driehoek /
 en de tweede driehoek is AEF Daar af
 de basis AF lank is 9.50 de perpendicular
 EG is 7 en multipliciert 9.50 met 7 somt
 66.50 deelt is 33.25 de derde driehoek
 BDF weens basis BD is lank 19.20 en de
 perpendicular FI is lank 7 en multipliciert
 de basis als 19.20 met de perpendicular 7 somt

Inde zout $67.20''$,

Inde vierdigh triangel is **BCD**, wiens basis
B is lank als vordy $19.20''$ inde d'ey perpendicular
CK is lank $11.30''$ mit ~~ix~~ ^{ix} ~~is~~ ^{is} ~~ort~~ ^{ort} d'ey basis 19.2
 met d'ey perpendicular $11.30''$ zout $79.6''$ in
 addert alwy vierd'ey perpendicular te vordy

R oye $110.50''$
 33.25
 67.20
 79.68

R 260.63 Zoo groot is d'ey
 hexagonis regulare / Zy beuindt d'ey lank
 groot te sijn van gaelft boender, inde van gaelft
 daybbant oft sille $\odot$ + gien vootg $\odot$ $\odot$
 3 l'indig

Dat is een heptagon *gefigureerd* als de *figuur* **ABCD FGH**. om dit te meten *vermenen* atoy
 soo sullen de *heptagonum* *snijden* *gelijke* *de*
worden *gevoert* is *verfigende* *elk* *te*
worden is *vijft* *triangelen*, alsoo *zij* *en* *leedelijke*
moeten *zijn*, ende *hier* *vind* dat *is* *we* *ende*
de *triangelen* **ABE** & **AFG** *zijn* *te* *samen* *groot*
zijn **235.75**, ende *zijn* *de* *triangelen* **BFD** &
BCD *zijn* *groot* **129** *worden*, ende *de* *andere* *of*
vijft *de* *triangel* **EFD** *is* *groot* **32.25** *en* *de*
al *samen* *gevoert* *worden* **397** *worden* ~

Om te meten met roeden ende voeten soo
doet aldus

Ik wil multipliceren 20 roeden 9 voeten leng-
te met 16 Roeden 11 voeten breedte. Ik mult.
20 met 16 compt 320 roeden, dan multiplieere
ick 16 roeden met 9 voeten, compt 144, dan
multiplieert 20 roeden met 11 voeten Compt
compt 220 die addeert tot 144 compt 364 dese
diuideert met 20 compt 18 roeden en $\frac{1}{2}$ ende
dan multiplieert die voeten met malchande-
ren als 9 voeten met 11 compt 99 enkel
voeten, ende compt voor het geheel super-
ficië 330 roeden $\frac{1}{2}$ van een roede ende 99 en-
kel voeten soo moeght gij doen met allen
andere

$$\begin{array}{r} 20 \times 9 \\ 16 \times 11 \\ \hline 120 - 144 \\ 20 \cdot - 220 \\ \hline 10 \quad 364 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 99 \\ \hline 99 \\ 20 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 4 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 364 \\ \hline 364 \\ 200 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 19 \end{array} \right.$$

33 9 - 4 vier kante 2

voeten en 99 enkel voeten et sic de ceteris ~

Hier volgt de manie om de lan- te deelen t' sij in ghelijcke oft ongelijcke deelen ∞

Daer is een vierkant stuk lants, d'welck
wordt geheeten altera parte longior; ende is
oock reetangulum **ABGH** wiens area oft inhoud
is **253** roeden; wil dy dit stuk deijlen in drij
gelijcke deelen, soo soeck eerst het een derden-
deel vant geheel Inhoud dat is $84\frac{1}{3}$ daer nae
soeck die lenghoe van d'een seyde te weten
oft **GH** oft **BA** ende die sijn elf roeden lanck;
Ick wil nu soecken hoe verre Ick komen moet
op die linie **GA** ende **BH** om te multiplicieren
het getal van d'ien met **11** dat het vierkant
sij elfen $84\frac{1}{3}$ om dit te doen deelt $84\frac{1}{3}$ door **11**
compt $7\frac{2}{3}$ dan sijn die linien **AG** ende **BH** in
EF ende **CD** soo heb dy drij quadaeten equiangul.

Alterā parte longior. waer aff die lenghden **AB**
CD **EF** ende **GE** **FH** sijn elck $7\frac{2}{3}$ roijen lancck

om nu te proeven
 oft gij wel gseveret
 hebt. Soo multipl
 $7\frac{2}{3}$ met 11 compt $74\frac{1}{3}$
 die multipliciert met
 3 compt **253** d'inhout
 des heelen quadran-

gels **ABGH**. doet soo met allen andere

ON Bvildij gij moeght oock wel anders doen / als per
 Regulam falsi & nius positionis nempt een getal
 te wil d'welck gij multipliciert met 11. Icd neme **6**
 compt **66** / dan seght van **6** compt **66** waer van sal
 komen $7\frac{2}{3}$ als voren

Oft doet het in deser manieren als het stuk is ee-
 nen rectangulum / deelt d'een seijde in alsoo veel seijden
 als gij den rectangulum quadrilaterum deelen wilt
 genomen is wil den quadrangel deelen in 3 gelycke
 deelen als te weten **ABGH** ende die linie **AG** ende **BH** sijn
 lancck 23 roeden daer om deelt 23 in drijen compt $7\frac{2}{3}$
 dan set & cruijce in het punct **E** ende siet door die gaet-
 kens naer den hoek **A** en **G** ende daer dan & cruijce drij-
 boomt daer maeckt een teeken als in **F** / soo is **EG**

FH effen het derdendeel van **ABGH** desgelijcken oock **DCE**, ende oock **ABCD** ende is gedaen gelijk w dese voorgaende figure bewijzen sal

Daer is eenen quadrangulum aequiangulum **AIMD** waer aff die twee lanckste seyden **AI** ende **DM** elck lanck sijn **25** roeden ende de twee kortste seyden **AD** en **IM** sijn elck lanck **12** roeden den area oft geheel Inhoudt is **300** roeden, wildij dit deelen In drij gelijcke deelen, ende dat die linien sullen parallele sijn met die linien **AI** soo sal elck deel groot sijn hondert roeden, doet die linie **AD** ende **IM** elck in **3** deelen ende dan treckt door die puncten parallele linien als **BK** ende **CL**, ende is gedaen

Oft wildij dat die linien parallele sijn sullen met die linie **AD** soo suldy die linien **AI** ende **DM** deelen in 3 gelijcke deelen ende door die puncten treckt parallele linien te weten **EF** ende **GH** ende is gedaen doet soo met allen anderen diergelijcken

Oft wilij dat die deelen triangulaer syn, soo
 deelt 100 met 25 ende comyt 4 die duplicceert comt
 16 nempt die op de linie **DA** te weten in het punct
B, dan treckt die linie **BM** soo is den triangel **BDM**
 gheheeten *scalenum rectangulum*, ende is het 3de
 vanden quadrangel **ADIM** te weten hondert roed:
 Want als gij multiplicceert 25 met 4 comyt 200
 hier aff de helft is 100 den Inhoud van **BDM**.

Om nu te vinden den anderen triangel, soo
 deelt 100 door 12 die linie **IM** comyt $16\frac{2}{3}$ die meet
 van de linie **IA** en comyt in het punct **E** treckt
 die linie **EM**, soo is den triangel **IEM** oock $\frac{1}{3}$ van
 het stuk **AIDM**, ende **AEMB** het ander $\frac{1}{3}$ ende syn
 euen groot, oft wilij gij moeght den quadrangel
EFMI deelen in twee triangels te weten **EIM**
 ende **EFM**, ende dan is den quadranghel **AEDF** het
 ander derde deel, ende syn oock euen groot

3. *Veldy dit voorgaende stuk deelen te weten*
ABFCED) in dry gelycke deelen soo besiet eerst
 hoe groot dat het heel stuk is ende vindt dat syn
 inhoudt is **204** roeden die deelt in dryen compt
60 roeden voor het derdendeel daer om deelt **60** door
13 compt compt $5\frac{3}{13}$ dat is den noemer vande
 roeden die gij soeken moet op de linie **CF** ende **HB**
 ende daer die punten vallen daer door maect
 een parallele der linien **FB** te weten **GL** ende **IK**
 soot dit voormempde stuk gedeelt in dry deelen
 te weten **AIKCED** ende **IKLG**, ende **GLBE** ~

Nu wilt u deelen dit voorgaende stuk
 want **ABCE** in drie gelycke deelen, soo besiet hoe
 groot den geheelen Inhoud is te weten addeert **BC**
 tot **AQ** te weten **14** tot **10** compt **24** die mediert
 compt **12** die multipliciert met de linie **QC** te weten
 met **14** compt **168** dan hebij den Inhoud van
ABCE dan multipliciert die linie **DE** met **EF** als
6 met **6** compt **36** die addeert tot **168** compt **204**
 die deelt in drie comt **68** voor het derde deel dan
 treckt vlijt het punct **A** een parallele der linien **Q**
C te weten **AM** ende dese linie is perpendicularer
 op de linie **BC**, ende die is lanck **14** roeden ende **BM** is
 lanck **4** roeden dan multipliciert die helft van **14**
 als **7** met **4** compt **28** die treckt van **68** rest **40**
 die deelt door die linie **QC** te weten **14** als **14** comt
~~2 6/7~~ **2 6/7** die
 neemt op die linie **AQ** te weten in het punct **H**

Van in dit punct treckt een parallele der linien
 Q.C te weten H.N soo is A.B.H.N het derdendeel van
 204 roeden dan treckt 36 van 68 rest 32 die deelt
 oock door 14 compt $2\frac{2}{7}$ die suldy nemen op die linie
 Q.A te weten in het punct G, hier vuyt treckt een
 parallele der linien Q.C te weten G.O soo is G.O.C.D
 E.F oock een derdendeel van 204 roeden ende G.H.N.O
 het ander derdendeel

Questie

Daer is een stuec lant dat wordt beklonden
 te klein te wesen, 16 roeden, ende die selue moeten
 genomen worden van een stuec dat daer regeno-
 ten aenlicht inde lenghde, ende die lenghde is $37\frac{1}{2}$
 roeden, arrage hoe veel voeten dat Ick moet inde
 breedte nemen, om te multipliceren met $37\frac{1}{2}$ roed.
 dat komme 16 roeden breed $37\frac{1}{2}$ roeden in voeten
 met 20 compt 750 voeten, dan breekt in fge-
 lijck 16 roeden met 400 want 16 roeden is 16 vier-
 kant compt 6400 voeten die deelt door 750 comt
 $8\frac{2}{5}$ voeten die gij soeckt, multipliciert 750 met
 $8\frac{2}{5}$ compt 16 roeden

Wilij meten een stuk lants als **ABDC** doet
 naar de konste der geometrie, ende vint het selue
 groot te syn **276**, ende wilij dit stuk deelen in
 drij gelijcke deelen soo deelt **276** in drijen compt
92 die deelt door **12** komt **$7\frac{2}{3}$** die neemt op die
 linie **BA** te weten in **F** ende **H** parallelen der linie
BD te weten **FG** ende **HI**, soo hebdij **BFGD**, ende
FGHI ende **HACI** elck **92** roeden, ende syn eien
 groot ende syn allen drij quadrangulares
 Maer wilij dit stuk in triangels deelen soo
 deelt **92** met **12** compt **$7\frac{2}{3}$** die dupliciert comt **$15\frac{1}{3}$**
 die neemt op de linie **CD** te weten in **K**, ende dan
 neemt oock **$15\frac{1}{3}$** op de linie **AB** te weten in **N** soo
 syn triangels **ACK**, ende **AKN** elck groot **92** roed:
 ende de reste **KNBD** is oock **92** roed: groot

Wilt gij dese figure **ABCD** deelen in drie gelijke
 deelen wiens inhoud is **522** roeden, so deelt **522**
 in drieën, dan meet die linie **AF** ende **AD**, ende die sijn
 elck **18** roeden lanck ende die linie **CF** is **11** roeden
 lanck, dan multipliciert **11** met **9** comt **99** roeden
 worden triangel **ACF**, ende om niet te weten hoe
 verre dat gij moet kommen op die linie **AB** ende **CD**
 om te hebben een getal dwelck gij sult multipli-
 ceren met **18** dat v sal geuen als sulcken getal als
 v gebreect om bouen **99** te comen tot **174** dwelck
 moet sijn **75** daer om treect **99** v an **174** rest
75 die deelt door die linie **AF** te weten **18** comt
4 1/6 die nemst op die linie **AB** te weten in **G**, van
 in dit punt treect een linie parallele der linie
AF te weten **GL** so is **ACIG** het derden deel van

522, ende nu deelt 174 door 18 compt $9\frac{2}{3}$ die
 neemt op de linie **GB** te weten in **H** dan treckt vyl
 het punt **H** een parallele der linien **GI** te weten
HK soo is **GHLK** oock een derdendeel van 522 ende
 het ander derdendeel is **HBDK**.

*Maer wiloy dit stuec deelen in twee ge-
 lycke deelen, ende dat **ACL** sal worden eenen Tri-
 angulum oxygonium, sealenum soo deelt den gehee-
 len Inhoud 522 in twee gelijcke deelen compt
 261 die deelt door die linie **AF** te weten 18 comt
 $14\frac{1}{2}$ die dupliciert compt 29 die neemt op die
 linie **CD** te weten in **L** soo is den triangel **ACL**.
 die helft van 522, ende **ABDL** die ander helft
 doet soo met al de rest*

Lanck dan treckt een linie parallele der linien **D**
C te weten **N** ende daer dese parallele raecht die linie
DA te weten in **M** van daer treckt eene linie tot
 in **C** te weten **MC** soo is den trianghel **a.d.c** 2 roe-
 den groot als gij sien moeght inde voorgaende figu-
 re doet soo met allen andere

Inde veldij van den trianghel **EAC** snyden 124
 roeden soomeet den basis **EC** ende die is lanck 31
 roeden, dan deelt 124 met 31 comt 4 die dupliceert
 comt 16 dan treckt vuyt het punct **E** een linie per-
 pendiculaer der linie **EC** te weten **EH** ende die moet
 lanck sijn 16 roeden, dan treckt van vuyt het punct
H een parallele der linien **EC**, ende daer dese paral-
 lele raecht die linie **EA** te weten in **I** van in dit
 punct suldy een linie trecken tot in **C** te weten
IC soo is den trianghel **FIC** groot 124 roeden, et
 su de ceteris.

Suldy weten in wat punct den perpendikel
 vallen sal (van den trianghel **DEC**) op den
 basis **DC**, soodeelt die linie **DE** in twee gelycke
 deelen, te weten in **L** dan set den eenen voet van
 passer in het punct **L**, ende doet hem soo weijt

open dat den anderen voet raecte het punt **D** of **E**
 ende den pasfer onverandert sijnde set den eenen voet
 in het punt **L**. ende daer den andere voet raecht
 die Linie **DC** te weten in **G** daer valt den perpendicel
EG onthouwt dit wel wat het is licht ende schoon
 praetijcke.

Ende wadij vanden triangel **ABC** trecken 120 roeden ende
 dat den scerpen hoek come in het punt **B** soot treckt
 vuyt het punt **A** eenen perpendicel op de Linie **BC**. **W**
 die is 20 roeden, hier mede deelt 120 comt 12 die nemt
 op de Linie **SA** te weten in **Q** van vuyt dit punt
 treckt een Linie parallele der Linien **B.C.** te weten
QP ende daer die parallele raecht die Linie **AB** te we-
 ten in **P** van daer treckt een rechte Linie tot in **C**
 soo keet den triangel **PBC** ende die is groot 120
 roeden doet soomet allen andere dier gelijcken

Om mit te weten den Inhouit van het geheel
 stuck soot treckt den perpendicel **AT** ende die
 is lanc 18 roeden die multipliciert met 36
 den Basis **DC** comt 648 die medieert comt 324
 het Inhouit van **ACD**

Dan treckt den perpendicel **AS** ende die is lanc
 22 roeden die multipliciert met 20 comt 440 die
 addiert tot 324 comt 544 voor het geheel stuck
ABCD gelijck gij sien cont aen de selue figure

Sij den triangel ABC in 4 gelycke deelen
 deelen, ende dat elck met den eynde come
 in den hoek A , soo en hoeftj anders niet te doen
 dan deelt die linie BC in 4 gelycke deelen te weten
 EF ende G ende dan treect vugt dese punten
 linien tot in het punct A den triangel ABC is
 120 roeden groot, ergo soo sijn die vier triangu-
 len AGC AFG AEF ende ABE elck groot dertich
 gelycke roeden doet soo met alle triangu-
 len

Weldy eenen triangel deelen in 4 gelycke deelen
geheeten oxygonium scalenum soo deelt die linie
AC in 4 gelycke deelen te weten in **ETFG**, ende vyf
dese puncten treckt rechte linien tot in het punt
B,

Oft deelt die linie **BC** in 4 gelycke deelen te weten
in **ELI** ende **K** dan treckt linien tot in het punt
A soo syn die triangulen **ABK**, **AKI**, **AIH** ende
AHC, euen groot, ende elck 30 roeden gelyck als
voren doet soo met allen anderen, het werck
moeghdy sien in dese naervolgende figuren

Daer is eenen triangel, geheeten oxigonium
 scalenum als **ABC**; desen triangel wil Ick deelen in
 drij gelijke deelen, ende elk deel moet komen
 aen het punct **E** om dit te doen soo maect een
 parallelogrammum soo groot als den triangel **ABC**,
 te weten treckt een parallele der linien **BC** soo
 veijt van malckanderen als die helft vanden
 perpendicular **AD** te weten **a.D**, dan maect een
 parallelogrammum **BCFG**, ende die is soo groot
 als den triangel **ABC** des parallelogrammum
 deelt in 3 gelijke deelen, dan een linie perpendicular
 viijt het punct **E** door den parallelogrammum
 dan treckt een parallele der linien **CG** soo veijt
 van malckanderen als die linie **CG** te weten
C.O. dan sneijt die linie **oo** soo lanc als die linie
GH op waerts door getrocken, desgelijcken doet
 oock met **BL** ende **LN**, dan treckt een parallele
 der linien **L.O** te weten **NQ** die welcke snijde
 die linie **EK** in het punct **K** door het punct
C ende daer dese linie raect de linie **PQ** daer
 maect een tecken te weten in **P**, ende van
 dit punct **P** maect een parallele der linien
L.O te weten **ZP**, ende daer dese parallele

Raect oft elieft die Linie **AC** daer maectt een pūct
 te weten **V** dan set uwen passer in het pūct **C** met
 den eenen voet ende doet hem soo wijt open dat den and-
 eren voet raecte in het pūct **V** dan laet den eenen
 voet slaen in **V** ende **A** draet den passer om ende daer
 den anderen voet raect **T** aectt die Linie **VA** daer
 maectt een te weten **T** ende
 van in **M** **L** **N** **F** **I** **H** **G** **P** **Q** dit pūct trekt
 een **L** **O** Linie tot in
 het pūct **E** te weten **TE**
 so is **CE** **T** het een der
 den deel desgelijcx doet **K** oock met die Linie **KM** ende
M **2** ende daer die parallele **MZ** raectt die Linie **AB**
 daer maectt een pūct te weten **R** dan doet uwen
 passer soo wijt open als die Linie **BR** ende uwen pas-
 ser onverandert sijnde sett den eenen voet in **R** ende
 daer den anderen voet raectt die Linie **RA** daer
 maectt een pūct te weten **S** dan treckt die Linie
SE soo hebby den triangel **BSD** ende is het ander
 derdendeel van den triangel **ABC** ende **ASTE** het vrij-
 de derdendeel. Dese leeringe dient seer wel ofter
 Jmānt vācre die v enige quēstie proponēde van
 alsulcken stuk lants te deelen, ende dat sij v
 geenē number oft getal en gauen

Daer is eenen trapezium retangulum vrens
Inhoud is 675 roeden hier aff wil ick snijden 175-
roeden, ende dat moet d'een seijde oft linie parallel
sijn, met die linie **BC**, nu addeert **AD**, ende **BE** te
sieten 40 ende 20 compt 60 die halffueert comt 30
die multiplieert met linie **AB** compt (als 60 met
22.50. gemultiplieert) 675 roeden, die bewaert
voorts treckt **BC** van **AD**, als 20 van 40 rest 20.
dan seght 20 geuen **AB** als 22.50 wat geeft 40 **AD**
Lacit 45 daer aff treckt **AB** als 22 $\frac{1}{2}$, rest 22 $\frac{1}{2}$
voor **BE** die multiplieert met die helft van
BC als 10 Roed; compt 225 d'Inhoud van **BCE**
die addeert tot 675 compt 900, voor het heel

Inhoud van **ADE** hier van rad: quad: dat is 30
 die bewaert / dan addeert **BCE** als 225 tot 175 die
 gij aff wilt snyden / Compt 400 hier van radix
 quadract compt 20 / dan seght rad: 30 geeft 20
 wat geeft die linie **AE** te weten 45 Compt 30
 hier van treckt $22\frac{1}{2}$ rest $7\frac{1}{2}$ dat is de lenghde
 van een perpendicular die gij soect / daerom
 neemt met een passer $7\frac{1}{2}$ op de scala / ende
 den passer soo onverandert sijnde set den eenen
 voet in **B** ende daer den anderen voet raect die
 linie **BA** daer set het punct **F** / vragt dit punct
 treckt een parallele der linien **BC** te weten
FG soo is **BFGC** 175 roeden die ghij begeert die
 linie **FG** is lanck $26\frac{2}{3}$ roeden

Wilt gij weten oft het alsoo is / soo addeert
 $26\frac{2}{3}$ tot 20 (ommen in sijn gebroeken $\frac{140}{3}$ ~~26~~
~~ghebreken~~ die multipliciert met $7\frac{1}{2}$ dwelck
 is gebroken $\frac{15}{2}$) ende staet aldus $\frac{140}{3} \frac{15}{2}$ compt
 gemultipliceert $\frac{2100}{6}$ indeelt 2100 door 6 comt
 350 dwelck gij soect / doet soo met allen andere
 deser gelycken

Wildij desen triangel **ABC** (wiens basis
 Lanc is 100 Roijen) deelen in 4 gelijke deelen,
 soomultipliceert 100 quādraet die diuideert door
 4, als 10000 met 4 Compt 2500, hier van het
 quādraet is 30 roeden die neemt met uwen pas-
 ser op u scala ende den seluen onverander sijnde
 set den eenen voet in het punct **B**, ende daer
 maectt een punct **D**, ende hier wijt treck een
 linie parallele der linien **AC** als **DE**. dan addeert
 2500 tot 2500 Compt 5000 hier wijt treckt
 radix quādraet compt $70\frac{5}{7}$ roijen hier van treck
 50 rest $20\frac{5}{7}$ roijen die neemt als voren op u
 scala ende den passer onverandert set den eenen
 voet in **D** ende daer den anderen voet sneijt die
 linie **CB** daer maectt het punct **E** hier wijt

treckt een linie parallele der linien **AC** ende **DE** als **FG** / ende soo is **EDFG** het tweede vierdendeel van de linien of **triangel ABC**.

Dan addeert bij 5000 noch 2500 ende compt 7500 / den rad: quad: is $6\frac{26}{43}$ roijen hier van treck $70\frac{5}{7}$ resteert $15\frac{53}{60}$ die soeck als voor ende treck die linie **HI** parallele der linie **AC** ende dan sij **HIGF**, ende **ACH** de twee andere vierdendeel vanden **triangel** reetangel **ABC**. doet soo met allen andere reetangelen

In desen Scalenum **triangulum** in drij gelijcke deelen te scheiden (wiens syde **AB** lanc is 14 roed: **BC** 13 roeden **CD** 9 ende **DA** 6 roed.)

soo doet aldus / addeert 9 ende 6 te samen compt 15 / dan seght 6 geeft mij 14 wat geeft mij $15\frac{2}{3}$ ^{desse diuid: door 2} compt $11\frac{2}{3}$ roeden dan nempt uwen passer ende nempt $11\frac{2}{3}$ op u scalae ende den passer onverandert set met den voet in het pūct **A** ende daer hij sneijt die linie **AB** als in **E** daer maect het punct **E** ende treckt van rijt het punct **E** een linie in **D** als **ED** ende gij hebt het een derdendeel vanden **triangel ABC**

Dan seght wederom I geeft mij 13 wat geeft
 mij 55 ende Compt $7\frac{2}{3}$ die soect met den passer
 op v Scala enderen selien onoverandert sijnde set met
 den eenen Voet in het punct **C** ende daer den selien
 door sneijt de linie **BC** daer maectt het punct
F ende treckt dan de linie **FD**, ende dan is effen
DCF het tweede derden deel vanden triangel
ABC, ende **BDEF** is het ander ofte derde derden
 deel vanden selien triangel

Wedij desen scalenum triangulum **ABC** delen
 in drij deelen in 3 deelen eien groot ende dat ieder
 aen den pūt **D** magh komen soo doet als Ick
 v hier naer Leeren sal

Gert soomultipliciert basis met de linie **BC**, als 60
 met 42 compt 2520 dese diuideert door d'ij het
 quotient is 60 dese 60 diuideert door de linie
BC als door 42. het quotient is 20 roeden dese neemt
 op u schaal met den passer ende den selien on=
 verandert, set den eenen voet in **C**, ende daer
 den anderen doorsneyt de linie **BC** in **F** van
 daer treckt een linie door het punct **D**, ende gy
 hebt een derdendeel van den triangel **ABD** te
 weten **CDE**, ende dan addeert tot 60 noch 60
 compt 1600 dese diuideert wederom door 42 het
 quotient komt 40 hier van substraheert 20
 so overblijft met uwen passer als voor, ende,
 stelt den selien met den eenen voet in het punct
F ende daer den anderen voet 20 voeten hoogh
 doorsneyt **FB** als in **E** daer maect een punct
 ende van dit punct treckt de linie **ED**, ende
 dan is **e.d.f.** het tweede derdendeel ende **a.b.d.e**
 het derden derdedeel van den triangel **a.b.c**

punt c ende daer dese linie raect die linie op te we-
 ten in o van daer treect een parallele der linien $n.e$.
 tot aen die linie $e.x$ te weten ox . ende daer dese paral-
 lele raect die linie $b.c$ te weten in het punt r . dan
 snijdt die linie $r.v$ gelijk die linie $r.c$. dan treect van
 het punt v . een rechte linie tot in het punt e dan hebby
 den triangel $u.c.e$. ende is het een derdendeel vanden
 triangel $a.b.c$. desgelijcx doet oock met die ander sijde
 te weten treect van wijt het punt q . een rechte
 linie door het punt a . ende daer dese linie $l.m$ te
 weten in l . van daer treect een parallele der linien
 $k.c$ te weten $l.j$. ende daer dese parallele raect
 die linie $a.b$. daer maect een punt te weten s . ende
 dan snijdt die linie $s.t$ gelijk $a.s$. dan treect die
 linie $t.e$. soo hebby den triangel $a.t.e$. ende is het
 recht derdendeel vanden triangel $a.b.c$. ende
 $b.t.v$. e. het ander derdendeel

oft wily gij moeght die parallele $m.p$ achterlaeten
 maer dan moet gij die linie g . snyden gelijk $i.g$. en
 dan treect wijt het punt d een parallele der
 linien op te weten $b.d$ ende dan treect van het
 punt a . een rechte linie door het punt c ende
 daer dese linie raect de parallele $b.d$ te weten in b
 van daer treect die linie $b.x$ ende dan doet als voren

Dezen naervolgenden triangel te deelen in 9
 gelijcke deelen, doet als voren, Deelt den parallelo-
 grammum **A.C.M.N.** in 9 gelijcke deelen, ende mits dat
 de linie **C.N** langer is dan **DC**, So en derfij geen
 ander parallele trecken onder die linie **M.N**, maer
 gij sult trecken een parallele der linien **C.N** te we-
 ten **T.S** door getrocken in **R** So wijt vanden anderen
 als die linie **CD** ende **N.e.** dan treckt oock een paral-
 lele der linien **AM** te weten **Q.O** door getrocken in **P**
 So wijt vanden anderen als die linie **CD** ende treckt
 dan oock een parallele der linien **f.g.** door het punct
D te weten **D.V.** ende Van in het punct **V** treckt een
 linie door het punct **A** ende door het punct **C** door
 getrocken tot in het punct **R** aende linie **ST**, en
 die ander linie door getrocken tot in het punct **P**, aen
 linie **OO**, ende Werckt dan voort in alder maniere
 als voren, ende gij sult vinden den triangel **ABC** -
 gedeelt in 9 gelijcke deelen &c.

arallele
recht een
het punt
wagt open
Q, ende
angels-
n YXV.

in het
in het
ien LO,

daer
het punt
weten O
vanden
eten P dan
het punt
anderen
en voet
aek die
weten T dan
t punt E
ET beide
derdedeel
C het 7.

atris &.

Daer is eenen triangel ABC den welcken Ick geerne soude deelen in 7 partes equales so dat elck deel soude komen in het punt E ende dat het een deel niet grooter en is dan het ander so doet als voren, maectt eenen parallelogram = mium alsoo groot als den triangel ABC ende applicceert dien aen de linie AC als voren ende dien deelt in 7 gelijcke deelen den parallelogram = mium is $ACGH$ dan treckt noch een parallele der linien GH so wijt als GI te weten LM dan treckt oock een parallele der linien CH so wijt als die linie CH ende oock een parallele der linien AG so wijt als die linie AG aen die linie LM door getrocken in O en N dan treckt oock een parallele der linien LO te weten EK dan treckt een linie van in het punt K door het punt C ende daer dese linie raectt de linie NM daer maectt een punt te weten N dan treckt van in het punt N een parallele der

Linien **LM** te weten **NS** ende daer dese parallele
 sneijt de linie vanden triangel **BC** daer maect een
 punct te weten **Q** dan set uwen passer in het punct
C met den eenen voet; ende doet hem soo wijt open
 dat den anderen voet raecte in het punct **Q**; ende
 dan draecht die wijde op de linie des triangels-
BC, ende daer maect teekenen te weten **YXV**.
 dan treckt linien van dese puncten tot in het
 punct **E**; dan treckt oock een linie van in het
 punct **K** door het punct **A** tot in die linien **LO**;
 ende daer dese linie raect die linie **LO** daer
 maect een punct te weten **O**; ende van in het punct
O treckt een parallele der linien **LK** te weten **O**
R; ende daer dese parallele raect de linie vanden
 triangel **AB** daer maect een punct te weten **P** dan
 set den eenen voet van uwen passer in het punct
A; ende doet hem soo wijt open dat den anderen
 voet raecte in het punct **P**; laet den eenen voet
 staen in **P** ende daer den anderen voet raect die
 linie **AB** daer maect oock een tecken te weten **T** dan
 treckt linien van dese puncten tot in het punct **E**
 dan sijn triangels te weten **APE** ende **PET** beyde
 de eerste deelen van 7 te weten **TBVE** het derde deel
VEX het 4.^e **XEY** het 5.^e **VQE** het 6.^e ende **QEC** het 7.^e
 ende sijn alle 7^{en} euen groot et sic de catris &

Daer is eenen triangel ABC Wiens basis AC is lang 26 roeden, ende den perpendicular BE en kan Ick niet gemeten door eenen vjier oft doolaege, die in dit stuck is, te weten $IKLMO$, om desen perpendicular BE te vinden, soo neme Ick mijn Instrumēt ende sette dat in het punct A soo dat Ick sien door die vaste pinnellen den hoeck C , ende sonder mijn Instrumēt te verroeren, soo draey Ick die mobil regele soo lanc tot dat Ick door haer pinnellen sien magh den hoeck B , dan neme Ick mijn Instrumēt soo onverändert staende ende sette dat soo (uyt metten stock int middel van den basis AC te weten) in het punct D in alsulcker vjegen dat Ick sien kan (door de vaste pinnellen van

Van den Instrumente) den hoeck **A** ende **C**, ende
 merckt dan waert gesichte door die pinuilen
 vanden mobil regele vanden Instrumente
 valt, inde linie **BC** te weten in het punt **F**
 van moeghdy meten den perpendicular **FH** naer
 die oude gewoontheijt, is juist soo lanc als den
 haluen perpendicular **BE** & c.

Hier volgt de maniere om
alle Cubicas figuras te meten
als hebbende lengde, breedte, hoogte
de oft diepte

ende om dit te doen soo moet gy
multiplicieren die lenghde, met de breedte
ende het product weder multiplicieren met die
diepte ende dat product sal wesen den Inhoud

Exempel

Daer is een quadraet **ABCD**, waer aff dat
AB ende **AC** elck lanc sijn 5 voeten dat is die
lenghde met die breedte, ende die diepte **BD** is oock 5
voeten daerom multipliciert **AB** als 5 met **CD** als
5 comt 25 die multipliciert met die diepte **AC** als 5
comt 125 soo veel haut desen Cubicq quadraet
doet soo met d'andere Cubicken die d'een syde langer
sijn dan d'andere Exempel volgt

Daer is noch een ander die wordt geheet *rectangulum, Solidum altera parte longius* als ghy hier neffens sien moecht, te weten **EFGH** waer aff dat die breedde **EF** lanc is 6 voeten ende **FG** is lanc 4 voeten, ende die hooghe **FH** is lanc 11 voeten, daerom multiplieert 6 met 4 comst 24 die multiplieert weder met 11 comst 264 soo veel voeten

H hout desen steen ofte block, dat is te verstaen van blauwen steen ofte marmeren steen, oft albaster steen, oft dier gelijcken d'welcken men met den voet oft duym vercoopt, ghy moecht oock multiplieren 11 met 4 Comst 44 die multiplieert weder met 6 comst 264, oft multiplieert 6 met 11 comst 66 die multiplieert weder met 4 comst 264 Voeten doet soo met allen andere deser gelijcken, alsoo moecht ghy oock werken alle met selvjen, temmeringen hoe die Souden mogen syn

Daer is eenen muur
 gemetsst t' sij van kareel-
 oft anders sints, ende die
 hebben de metsers aenge-
 nomen met den voet te
 metsen, ende dien is dick
 te weten **IK** 3 voeten
 ende die lengde **K. L.** is 12
 voeten, ende die hooghe
LM is 11 voeten, ende in
 desen muur is een poorte
 te weten **NOP**, waer aff dat die hooghe **N. O** is 6 voeten
 ende die breedte **OP** 4 voeten lanc, ende desen muur
 wordt genaempt *rectangulum parietem*, ende om
 desen te meten soo multipliciert 12 met 3 comt 36 die
 daer naer multipliciert oock 6 met 4 multipliciert
 weder met 11 comt 396, daer naer multipliciert
 oock 6 met 4 comt 24 die multipliciert weder met
 3 comt 72 die treckt van 396 rest 324 soo veel
 voeten is desen muur, soo ist oock met eenighe din-
 gen die binnen hol sijn, als te weten steenen
 baeken, oft cisternen die in d'aerde gemetsst wor-
 den gelijk. Iek u hier naer een figure toonen
 sal.

Daer is eenen baek als **QRST**, waer
af dat het blyglenste die breedte **QR**

lanck is 10 voeten, ende
die lengde **RS** is 10 voe-
ten lanck ende die
hooghe **ST** is 7 voeten
hooghe, ended binnenste
oft die hollicheit **VX**.
T is lanck 4 voeten ~~in~~
delanghe **XY** is lanck 6
voeten, ende de binnen-
ste hooghe is lanck 5 voet.

Daerom multiplicieert eerst
10 met 10 compt 80 die multi-
plicieert weder met 7 compt 560. Daer naer
multiplicieert weder 6 met 4 compt 24 die weder
met 5 compt 120, die treckt van 560 rest 440
soo veel voeten is desen *Solidum rectangulum ex-
cauiatum* **QRST** doet soomet allen andere hoe
die souden moghen sijn, ende waert dat gij eens
versocht hoe veel nat dat in eenen voet vierkant
gaet, soo suldy lichtelyck konnen meten allen
vaeten hoe veel nats oft wijns dat in een vat is

Hier volgt de maniere om te meten alle Duiersche Columnen.

Ten eersten soo suldy meten
 die driehoekig geformeert
 als dese figure **ABCD**, welcke pris-
 ma geheeten wordt, elke syde van
ABD is lanck 6 voeten, ende die
 hooghde **BC** is lanck 12 voeten
 ende den arca vanden triangel
ABD is $15\frac{3}{5}$ voeten, ende wil dy
 nu den Inhout vinden vanden
 geheelen prisma, soo multipliciert
 $15\frac{3}{5}$ met de hooghde 12 comp $187\frac{1}{5}$
 soo veel is inhout vanden

Deze columne is ge-
heeten Cylinder **EFG**
waer aff den diameter boven
ende onder is 7 voeten, ende **FG**
die hooghde is 12 voeten.

Inde naer de Leeringe
Archimedes soo geeft den
diameter 7 voet 22 voet in
de Circumferentie.

G Nu dan multipliciert
die helft vande circumferen-
tie als 11 met de helft vanden
diameter als $3\frac{1}{2}$ comt $38\frac{1}{2}$ die multipliciert
met die hooghde des Cylinders als met 12 comt
462 Voor den geheelen Cylinder.

Daer sijn noch veel andere diuersche columnen die comen op die Solidorum mensura ende om die te meten soo moet gij die besien (soo wij hier voren geleert hebben) hoe groot dat is den area van elck, ende die multipliciert met die hooghve der seluer als gij moecht sien aen die figure eenen molensteen gelijk, als de figure geteekent met die letter **o**.

Ende de figure geteekent met die letter **P** geheeten cuneus als v beweijst die voorgaende figure

Ende den Rombus die geteekent is met die letter **Q**.

Ende den trapezium Solidum geteeckent met die Letter **R**, ende so van meer andere Solida hoe die Soliden mogen geformeert sijn, ende gevonden hebbende haere Inhouden (door den basis ende perpendicular) soo moecht gij die multipliceren met die hooghe der seluer, ende daer wijt sal kommen die grootte ofte haer Inhouden der seluer Corporum Solidorum ~

Daer is een colonne die binnen hol is als dese Figure **STV** ende wort geheeten Cylindrus excavatus wien **S** hooghe ss 10 voeten den binsten diameter des cirkels is 9 voet, ende den inhoit wanden grootsten Cirkel is $63\frac{9}{14}$ want de circumferentie is $28\frac{2}{7}$. den binnensten diameter is 6 voet, de circumferentie is $18\frac{6}{7}$ den area is $28\frac{2}{7}$, nu multipliciert len iersten $63\frac{9}{14}$ met 10, compt voor de heel ronde pilaw oft colonne $636\frac{3}{7}$ voeten, daer

Daernaer multipliciert $28\frac{2}{7}$ met die voorseyde 10 en sal en comen $282\frac{6}{7}$ die treckt van $636\frac{3}{7}$ rest $353\frac{4}{7}$ soo veel voeten is het bñjtenste van den hollen Cylinder, oft wiecý gý moecht $28\frac{2}{7}$ trecke van $63\frac{2}{14}$ ende die reste multipliceren met 10 en sal weder kommen $353\frac{4}{7}$ als Voor

Daer is een vat dat 6 gelijcke hoeden heeft, als v dese figure **XY** beweijst die brimen ende Ick soude gerne weten hoe veel nats dat daer in **X** soude mogen gaen ten ieste is te weten hoe veel nat dat in eenen voet cubich gaet.

Laet ons een exempel nemen eenen voet cubich houdt 4 steken nats, ende dit vat is eenen hexagonus als u bewijst dese figure **XY** waar aff dat den brimensten boort van elcken kant is 4 voeten, ende die dipte oft hooghoe is 5 voeten.)

Soo sal gelijck als voren geleert is, die heele ronde van den hexagonus, onder ende bouen d'Inhou den wesen, 42 daerom multipliciert 42 met 5

Compt 210 voeten/voor t'geheel inhouden van
dit wat/ende omdat wij geseijt hebben dat eenen
voet cubic haudt 4 steken/nat/soo multiplieert
210 met 4 comt 840 steken wats doet soo met
allen andere

Deze figure **ABC** heet pyra-
midis quadrilatera waar aff
elck benedenste sijde is $6\frac{1}{2}$ voeten/ende
die besijden line van **AB** vallende op
den hoek vanden basis als in **B** is $17\frac{3}{4}$
voeten/den haluen diagonus is 6 voe-
ende den aream hier van is 72 den
perpendicular **AC** dat is de hoogte
vanden pyramidis is 16
 $6\frac{1}{2}$ voeten/ende ist dat gij multiplij-
6 in hem seluen comt 36 ende $17\frac{3}{4}$
in hem seluen comt $292\frac{2}{3}$ 6 treckt

hier van 36 rest $256\frac{2}{3}$ ende den wortel quadr.
hier van is 16 nu multiplieert 72 met het 3 deel van
die 16 dat is $5\frac{1}{3}$ ende komen 384/ oft is dat u belijft
multiplij 72 met 16 en sal comen 1152 ende t'derden-
deel hier van is 384/daerom verstaet dat den area
van dese pyramidis is 384 voeten cubic et cta
Facito de ceteris &c

Deze Figure **DEF** is
 conus genaempst waer
 den seijde **DE** lanc 13 voeten,
 den haluen diameter **EF** is lanc
 5 gelycke voeten, ende wort ge=
 nomen wort den basis, nu moeght
 gij ert vinden den rechten perpen=
 dicke **DF**, multipliciert is in hem sel=
 uen compt 169 daer naer 5 in hem seluen compt
 25 dan treckt 25 van 169 rest 144 hier van
 den wortel quadraet is 12 soo lanc is den perpen=
 dicke **DF**. *Area Circuli EF*. den basis is $70\frac{4}{7}$
 ende die Circumferentie is $31\frac{3}{7}$, multipliciert $70\frac{4}{7}$
 met 12 compt $942\frac{6}{7}$ givt af get $\frac{1}{3}$ deel rest
 $314\frac{2}{7}$ soo veel voeten eubic is den conus oft ron=
 den pyramidis **DEF**

It multipliciert die selue $70\frac{4}{7}$ met 4 dat is
 het $\frac{1}{3}$ deel van 12 ende sal comen $314\frac{2}{7}$ als voren

It dat gij wilt weten, de geheel superficies
 vanden conus pyramidis soo multiplicier **DE**
 inden $\frac{1}{2}$ basis endet product sal u bewysen de superficies.

Deze figure **GHIKL** heet
 pyramis curta, dat is imper-
 fect, oft pyramis truncata, dat is
 die getrunct is, ende is eenen hexago-
 nus imperfectus, waer van die onder-
 ste linien vanden basis sijn elck 6 voe-
 ten, ende de opperste vanden klein-
 sten hexagonus sijn elck 3; nu soo
 moet gy die linien trecken tot mi-
 het punct **K** van allende hoeken,
 soo is eenen rechten pyramidis
 die syde **GK** is lancck $16\frac{5}{32}$ voeten
 ende **HK** is lancck $8\frac{1}{16}$
 ende die perpendicular linie **KL** is 15 voe-
 lancck ende **KM** $7\frac{1}{2}$ voeten, ende den area basis is
 van den heelen pyramidis is $93\frac{3}{5}$, ende den boen-
 sten hexagonus **HI** is $23\frac{3}{5}$, daer om gelyck als wy
 voren geseijt hebben, soo is den geheelen pyrami-
 dis 460 voeten cubic, ende den kleinen pyramis, dat
 is diete van **HIK** is $50\frac{1}{2}$, ende ist dat gy substra-
 $50\frac{1}{2}$ van 460 rest $409\frac{1}{2}$ soo veel voeten cubic is
 den pyramis trunca

Deze figure **ABCDEFCK** wordt geheeten rom-
 boïdes solidus, welcke in heeft 6 rhombus, tegen mal-
 kanderen komende parallelle, gelijk als **ACDE** wiens
 verkeerde seijde **ABC**, ende den basis **DEF**, ende wil dy
 hier af die dicte hebben, die het corste ende oerste
 metinge is soo multipliciert **ABC** in **BC**, oft **FEH**
 met **DE** dat is ¹⁶met 33. soo comt den Cylindrus die,
 gelijk is den romboïdes, op 176 want **AB** ende **BC** oft
FE sijn elck lang 4 voeten en 4 maal 4 is 16 ende **DC**
 oft die linie **ED** die sijn elck lanc 11 voeten -
 daer om multipliciert 16 met 11 comt 176 voeten,
 ende omdat die linie **AD**, ende **BK** ende oock die
 linie **EL** ende **FC**, sijn elck lanc 5 voeten, daer
 om multipliciert 176 met 5 comt 880 voor die
 geheele dicte vanden voorgaenden Romboïdes
 solidus, doet soo met allen andere

In desen pentagonus Irregulair te meten
die is bykans gelijk een boterstand van *Saason*
want den bodem **ABCDE** is. grooter dan die orificie
oft den muijl geteckent met roode ende swete
tippelkens, ende met dese letteren **FGHKM**.

Sij moet dese voorß: *Figure* meten per *Triangulos*
te weten den bodem ierstmael, ende daer
naer de *superficie* oft lewyde van den muijl, naer
die konste der *geometrie*, als ic voren geleert
ende bewesen hebbe. Ende gemeten hebbende
den bodem, **ABCDE** compt $522\frac{7}{6}$ voeten, die set
appaeert. Dan suldy oock meten per *triangulos*
den muijl oft orificie **FGHKM** ende suldt vinden
 $157\frac{1}{8}$ voeten, die addeert tot den Inhoat wanden
bodem, alse te weten tot $522\frac{7}{6}$, compt $679\frac{25}{32}$ die
medieert compt $339\frac{25}{32}$ die multipliciert met
die diepte als met die lenghde van **ST** als 10 voet,
compt $3397\frac{13}{16}$ voeten voor den geheelen penta-
gonus Irregulair, doet soo met allen andere
deser gelijckert, sij dat sij sijn hexagoni, heptago-
ni oft andere maer slaet wel gaede dese voorgaen-
de *Figure* want het is een schoon stuck werck

De metinghe van den geheelen Cir-
kel, ende oock van de deelen vanden seluen

atter noijnt Imanten
is geweest die oprechte proportie
van den diameter met de circum-
ferentie van eenighen Circkel heeft
kommen gedoceren, is oorsaecke dat
iet het welck from is, geene proportie en kan heb-
ben tegens iet dat recht is. Maer den geleerden
Archimedes, ende meer andere als Ptolomeus &c.
hebben dese sententie hier op gegeven, ende seluer ge-
uueent, dat de Circumferentie kint in hem drij
mael min een seuenstedeel, ende dat de Circum-
ferentie kint in hem drij mael ende noch meer
dan $\frac{10}{7}$ ende daer om vinden sij den aream, oft den
inhout des Circkels aldus.

Ist dat gij die circumferentie milt ipliceent
met 7 ende t product deelt door 22 soosal
het product sijnde lengde vanden diameter

Exempel
 Die circumferentie is 44 deelen die multiplij
 met 7 comt 308 die deelt door 22 comt 14 dit is
 die lenghde vanden diameter.

En ander oft die circumferentie waer 30 deelen
 die multiplijcirt met 7 comt 210 die deelt door
 22 comt voor die lengde vanden diameter
 $9\frac{6}{11}$

Wilt gij nu aream oft den inhoud vinden
 vanden cirkel **ABC** wiens circumferentie is 44
 ende den diameter is 14 deelen. So multiplijcirt
 die helft van 44 als 22 met die helft van 14
 dat is 7 comt 154 So groot is den inhoud vande
 Circumferentie **ABC**

Daer is noch een ander maniere om aream
 circuli te vinden. multiplijcirt den diame-
 ter als 14 in hem seluen comt 196 dese diuidt
 door 14 comt 14 dese multiplijcirt met 11 comt
 154 als voor vanden Inhoud vanden Cirkel
ABCD

Hiervolgt noch een ander
maniere om den aream
Circuli te vinden (Secundum Oron-
trum delphinatum) s. Archimede

als. Ik neme voor exempel den circel **ABCD**, wel-
ken diameter als voren is 14 voeten, ende het punt
E is het centrum vanden Circel, nu dan, mul-
tiplieert 14 in hem seluen Compt 196 dat is het
quadraet oft vierkant d'welck bijten den circel
is gescreuen te weten **FGHI** ende dese is 196 voet.
dan multiplieert 14 met 3 comt 42 dese treck
van 196 rest 154 ende dit is area Circuli (gelijk
vrij voren hebben gedyt) **ABCD**, ende als 42 deelt
door 4 soo comen daer $10\frac{1}{2}$ deelen soo veel sijn
elck triangularis gedeelte inde hoeken **FGHI**
gecomprehendeert bijten den Circel, dit is nu
openbaer dat den circel die binnen het bijten-
ste quadraet is gemaect heeft de selve pro-
portie als 11 tegen 7 / Superquadripartientem sep-
tinas, ende die selue proportie heeft oock die cir-
cumerentie tegen dat binnenste quadraet te
weten 14 tegen 7 dat is in ratione dupla want het

quadract $ABCD$ is 98 voeten ex: gratiā: D' in-
houden vanden Circel is 154, die deel is door 11
en comt 14 die multiplic: met 3 comt 42 die addeert
tot 154 ende comt 196 ende radix quadract is 14
soo lanck is den diameters lenghe vanden seluē
cirkel, ende als gij den seluē triplieert, en
t' seuenste deel welck is 2) daer toe doet, soo comt
44, dit is die rechte circumferentie des voos:
cirkels doet soo met allen andere

Ende om desgelijcken te meten
enen haluen cirkel als BCD
welken diameter BAC lanck is
14 voeten ende den boghe BCD is 22 voeten
multipliciert AB met DC , als de helft vanden
diameter met de helft vanden boghe als 7 met
11 compt 77, soo veel is die groote vanden hal-
uen cirkel BCD te weten 77 voeten vierkants

In den Sector oft
afgesneden portie van
eenen Circkel te me-
ten. doet als volgt

Exempel

Laer is eenen Cir-
ckel **EFGH** wiens

heel ronde is 44 Voeten
ende sijnen diameter is 14 ge-
lycke Voeten, nu dat Inhouden is als voren geleert
is 154 Voeten, nu om den Sector oft portie **EIF** oft
FIG te meten. soomultiplieert den haluen dia-
meter als **FI** als 7 mede heeft vanden boghe **EF**
oft **EG**. als 15 te weten $7\frac{1}{2}$ met 7 comyt $52\frac{1}{2}$
voor d' Inhouden van **EFI**, ende **FIG** die te
samen geaddert maecten 105 voor den Sector
EFGI, ende om te meten den Sector **EIG** soomul-
tiplieert als gij voren geleert hebt vanden Iso-
celes te weten **IK** die is lanc $3\frac{2}{3}$ Voeten met
den haluen Corda als **EK** te weten 6 ende sal
komen 22 voeden voor den Sector

Nu om te weten d'Inhouden vanden Sector **ECH** soo müetijplieert die linie **KH** (die is lanc 3 voeten ende $\frac{201}{233}$ gedeelte van eenen doet) met den boghe **EH** oft **HG**. (ende die is lanc 7 voeten) ende sal komen 27 voeten, soo groot is die portie **EHG**, dan addeert die drij portien als **EFGI** ende **EIG** ende **EHG** te samen te weten, 105 en 22 tot 27 kompt te samen 154 voor de geheel ronde **EFGH**, ende laet u dese leste additie sijn voor de proeuë doet soo met allen andere deser gelijcken.

Om te hebben het Inhoud van het Segmentum **ABC** soo sal men meten die twee linien **AC** ende **BE** u b neme dat **BE** is 15 roeden ende **AC** $15\frac{5}{17}$ roeden die medieert comt $15\frac{11}{17}$ roeden. So die diuideert met die lengde van **BE** dat is met 15 comt 5 die addeert tot 15 comt 20 ende dat is den heelen diameter vanden

heelen Circkel **ABF** ~~comt 20~~ die meduert comt 10
 voor die lengde van **BD** die treckt van 15 rest
 5 dit is de lengde van **DE**. daerom gemeten
 hebbende van **A** recht naer **C** die lenghde van $10\frac{1}{2}$
 roeden tot in **E** sal men van **E** recht naer **B** me-
 ten 5 roeden tot in **D** soo hebt gij het punct **D**
 voor het centrum vanden circkel **ABCF**. voorts
 sal men setten het instrument in **D** in suliker
 voegen dat met die letter **C** gekeert sijnde naer
 den hoeck **A** men door die pinnullen vande
 linie **AC** sien magh den stock in **A** ende dan sal
 men omkeeren die mobil regele tot dat men
 door haer pinnullen sien magh in **C** ende telles
 dan op het Instrument inden boghe **CB** van
C tot aen die middel linie vande mobil regele
 die graden vanden seluen boghe, (Ick neme dat
 daer sijn 120 die medieert comt 60 die treckt van
 100 rest 120 grd. desgelijcx medieert die lengde
 van **BD** comt 5 nu seght 7 geeft 22 wat geuen
 5 comt 15 $\frac{1}{2}$ wederom seght 90 geuen 120 wat
 sullen geuen 15 $\frac{1}{2}$ comt 20 die multiplieert
 met 10 comt 200 ende dit is den inhoude vande
 Figure **ABCD** voorts multiplieert $10\frac{1}{2}$ met

met 5 Compt $43 \frac{4}{17}$ roeden ende dit is den geheele
inhout vande proportie oft *Figure ABCB* ad-
deert tot 200 comt $243 \frac{4}{17}$ roeden voor den Inhou-
den vande geheele portie *ABCE* &c.

In desen boege te
meten wiens pje
is lanck 6 roeden, ende
de pese 24, ende de helft
vanden diameter *AE*
15. So doet aldus.
multipliciert de helft
vande pese als 12 in sijn
seluen, comt 144 dese
diuideert door den pje, het
quotient is 30, dese kaluieert

Compt 15 ende multipliciert met
den kaluen diameter kompt als mer 15 effen 225
So groot is de *Figure ABCE* nu substraheert bruyt
15 rest negen voor den perpendicular *DE* ende
multipliciert 9 met 12 comt 108 woorden Trien-
gel *BCE*. dese substraheert van 225 rest 117 roed.
voor den boege *BAC* doet soo met alle andere

Om de figure hier voor te meten soo doet aldus
 multipliciert de helft van de basis oft perse **AB**,
 en sijn seluen als 12 comt 144 dese diuideert door
 den peyl **AD** als 6 compt 30800 lancck is den boghe
 dan nempt de helft van den seluen als 15 ende
 multipliciert die 15 met de helft van den die-
 metes 30 als 15 compt 225 voor **ABDE** dan mult-
 ipliciert de helft van **AB** als 12 met 9 ende
 comt 108 voor den triangel, dese substraheert
 vuyt 225 resteer 117 soo groot is **ABDE**. nu dan
 set dese appaert als 117. ende multipliciert
 wederom als voren 12 in hem seluen compt
 144. dese diuideert door **CE** als 11 ^{comt 13 $\frac{1}{11}$ hier by addert 11} compt $24\frac{1}{11}$
 dese halffueent compt $12\frac{1}{22}$ dese multipliciert
 met de helft van den boghe **ABC** als met 19 comt

$$228\frac{19}{22}$$

Den hooghghelerden Archimedes bescrijft
 ons om te maecken een vierkant Soogroot
 als een ronde

Ende om t gene voorsv vult te sverden

So loort sy ons dat vby der voorgaend
 rinkel **BFA** (den welken heet proportie super-
 tripartiens, dat is gelijck is teges 7) der diend-
 tot derley sulley is 14 gelijcke derley te voet
BA van aff **BO** sijn 3 derley, ende vult get
 punt **O** tresset eenen linie perpendiculair als
 te voeten **OF**. ende day tresset die linie **FA**. So
 segge **Ok** (vult den mont Archimedis)
 dat die linie **FA** is der seluyghe / van der
 seluyghe get quaerant ofte vierck an get voetk.
 vby soosken / want die linie **OF** is media pro-
 portionalis tusschen die linies **BO** ende **OA** so
 sal die linie **OF** vbes tot rayonum latib³³
OA tot ray: lat: 121, vbes on dat get qua-
 erant vande linie **FA** is gelijck die quaerant
 vande t voer linies **FO**. ende **OA**. in daer on
 dat die linie **FA** is totre: latib¹⁵⁴ / so blijket
 ook dat der diameter **BA** is totre: lat: 196. So
 goet 154 teges 196 portie supertripartiens
 andersin as (dat is) gelijck is teges 14. So sal

Het vierkant gemaekt vordet vijft die
 lijn **FA** te vortoy **TS** die geprojecte
 meting van den sirkel **BFA**

En om dat gij seijt dat de sirkel **BFA**
 is een eest 3 maal des diameters lengte ende
 noch min dat $\frac{1}{7}$

Ende seest oock in een des diameters lengte
 driemaal noch meer dat $\frac{10}{7}$ deel, daerom sul-
 len wij dat oorsake Ende twee linte, aldus
 wint den selven sirkel voornodig (als **BFA**
 Ende die moet gij maeken met een reghelwink-
 elijck / sood dat den sirkel gheuet sij reghel
 vordet met twee diameters **BA** ende **CI**, ende
 den sulden wien een rechte lijn naer villed
 te vortoy **EH** ende die sulden deel in 71 ge-
 lijcke deel, vover aff **EL** sij 10 deel, ende
 den trekt den diameter **CI** so lenck tot **Q** den
 trekt eenen triangel restangel als **BGM** ende
 de lijn **BM** sal offte so lenck sij als die lijn
EH, ende op de lijn **BM** sulden sijde **BN** so
 lenck als **EL**, ende vijft get punt **N**, sulden
 trecken een rechte den lijn **GI** te vortoy

KN dat trekt die lijn **GM** soo lank tot dat
 zij driemaal soo lank is als **GC** ende nochtan
 tot die lengde **BK** / soo sal die lijn soo lank zij
 als **GQ** ende oock de lijn **CQ** trekt onder gelijc
 rinkel **QPC** ende dat trekt die lijn **GB** soo
 lank dat zij raake doer gelijc rinkel in het
 punt **P** / ook segge **GP** is dimensioney rinkel
BFA want die lijn **BG** is gedeelt in het punt
K ten einde der deyling van de lijn **EH** der
 schijer **BK** aelsulke so d'elk als **BC** dat is **GC** zij
 71 daerom die lijn **CG** tot **GQ** gevee proportie
 die subtripla superduplicationey septuagies
 finas primas genomen oft viijft die meting
 vuerkens van **BGA** vuer 284 / soo sal oock ge
 yue dat oompt viijft die meting vuer
 kens van **CB** dat is van **BC** zij 71 als in **GP** is
 de middel lijn proportionael tusschen die
 lijnen **CG** ende **GQ** die selue lijn **GP** is tot:
 lot: 223. Dit compt daer viijft dat de Circum
 ferentie in hem houdt des diameters lengde
 3 maal ende noch minder dan $\frac{1}{7}$ daer toe / ende oock
 die circumsferentie houdt in hem des diame
 ters lengde 3 maal en noch mer dan $\frac{10}{71}$ / toe

Om te meten een figure die ouael is

De corda oft
linie (van dese figure)
is 12 voeten, ende elck
en boghe **ABC** ende **ADC**
sijn lanck 14 voeten, ende
den haluen diameter **ED** is

D 14 $3 \frac{201}{231}$ voeten, nu om de super-
ficie te vinden soo multipliciert $3 \frac{201}{231}$ met den
haluen boghe als 7 en comt 27 voor het halff
ouael **ABC** dien dupliciert en sal comen 54 voor
het gheel ouael **ABCD**.

3^e vindt de super-
ficie van dit
ouael alleen
gemeten
hebbende
de twee dia-
meters, op
dese naer vol-
gende maniere

Zeght aldus 7 geeft mij 22 wat geeft mij
 21 per auream regulam compt 66 de medeert
 compt 33 dese multiplieert met de helft van
 diameter **FH** als met $50\frac{1}{2}$ compt $346\frac{1}{2}$ die ont-
 hout wel ende sette appaert / seght per auream
 regulam 21 geeft mij $346\frac{1}{2}$ wat geeft mij 36
 ende compt 594 voorde geheel superficies

Noch op een ander maniere

Multiplieert de linien als **EG** is lancke
 36 met de linie **EF** als 21 compt 756 dese
 set appaert ende diuideert 756 door 14 het
 quotient is 54 dit multiplieert met 3 compt
 162 dese substraheert van 756 restteert 594
 als voort voor het geheel ouall et side co-
 ntes

Hier volgt de maniere om een instrument om alle hooghden van torens te sien, ende sal genoempt worden radius astronomicus dat is den strael der astronomie. gevonden door den hooghgeleerden mr. Appianus. Ick sal v hier naer oock leeren het gebruyck van den seluen

Den iersten Soosult gij nemen eenen stock wel effen geschaeft, ende vierkantich, lanck ontren 3 ellen oft 6 voets

Ten tweeden moet gij hier toenemen een Kort, wel geschaeft ende effen vierkantich stocken, gelyck als den voorseyden anderen langen stock, wesende een spanne lanck oft korter naer v geliefte (want hoe korter hoe beter, maer hy moet soodick wesen, dat gij

Daer kont een vierkantigh gat in maeken
om den voorseyden langen stock door te steken
ende den corten achterwaerts ende voorwaerts
te schuiven/ maer gij moet wel toesien dat
het gat inden korten stock soo effen en reecht
gemaect is dat den stock daer soo effen in-
sluijte dat den looper niet herwaerts of
derwaerts en waggele ~

Ten 3.^e So maect een halffronde op eenig
effen bent. So groot dat den haluen
diameter effen soo lanc sij als den langen
stock, ende dan soo deelt die ronde (naer de
vancie van de astronomijns) te weten de
helst van de halue ronde, in honnegentich ge-
lijcke deelen/ en hondert, beginnende van in
het midden daer B staet, ende desen haluen Cir-
kel sulij teekenen met dese letteren BHC waer
aff dat de H sal het centrum wesen, ende den
heelen diameter sal wesen/ AHC/ waer aff dat
gij den kleynen stock (die geheeten wordt den
looper) sult leggen op het centrum met het

Middel van den gate/ ende daer by de die
 eijnder raecten op den diameter **AC** daer suldy
 setten oft tecken **GF** ende op die punten daer **GF**
 staen/ suldy maecten twee linien raeckende op
 den haluen Cirkel daer **D** ende **E** staet ende dese
 2 linien suldy euen verre vanden anderen maec-
 ken/

En 4^{en}: dan suldy nemen v liniael ende leg-
 gen dat opt centrum oft poinct daer **H** staet/
 ende laet die ander seide vanden liniael komen
 op elken gradus die daer genoteert staet op de
 halue circumferentie/ ende daer dan die linie
 valt/ te weten op die linie **EF** oft **DG**. daer
 suldy noteren een poicten op uwen langen stock
 oft op die linie die daer genoteert staet met **B**
H te weten daer **N** staet daer noteert so ende
 compt vande linie **IK** ende is den 30^{en} graed
 van **B** ende **M**. compt van **L**/ welck oock den
 30^{en} graed is/ ende soo voort gelyck gy in dese
 voorgaende Figure wel sien moeght

Als gij nu geleert hebt den semicircel
maecken; soo moet gij oock leeren desen
stock oft radius astronomicus volmaecken;
want den semicircel dient alleenelyck tot
de astronomie; ende en is maer $\frac{1}{2}$ deel van den ra-
dius astronomicus;

Ten iersten gij sult uwen stock teekenen met dese
letteren te weten d'eerste segde met **AB** die 2^e met
CD die 3^e met die **EF** die 4^e met **GH** gelyck oft elcke
segde besundert waer gedeelt in 2.^{en} maer nochtans
en salder geen gedeelte wesen dan die 4^e segde **GH**
want daer off sullen **AB C D E F** ende **G** gedeelt worden
in 60 gelycke deelen; waer off dat elck deel sal wesen
soo groot als gijck u hier naer scrijuen sal

Hier toe moet gij nemen uwen torten stock ende
dien suldy deelen in 32 gelycke deelen; welcke deelen gij
sult stellen op den langen stock op de segde daer **AB**.
staet; ende soo vervolgens rontom den langen stock
tot den eynde toe te weten tot 60. maer die gradus
oft diuisio graduum ongeskent blijue. ende dan be-
gint het getal te scrijuen naer die letter **A** tot den eynde
alsoo veel als gij kort deelen daer op gescrijgen; die dee-
len maect soo tot den eynde toe rontom desen stock
ende aetijt vervolgende; oft teekene ende met 3. want
soude men op elck deel een besunder getal scrijuen

Dat soude te veel sijn, maer op de A suldy d'eerste
 deel teekenen met een o ende beginnen te tellen
 van het 4^{de} deel, endeden nomber vander B sul-
 dy een o stellen op het 2^e deel. de redene want de
 diuisie want geheel beteekent $\frac{1}{12}$ vander hooghde,
 oft breedte van eenigen 4^{den} oren daer om hebben wij
 op d'ander eynde $\frac{1}{12}$ geset. de C oft haer diuisie
 heeft haer bediedenisse het $\frac{1}{6}$ deel van die hoogh-
 de oft eenige breedte, daer om staet o op die 3.^e linie
 ende begint te tellen vander vierde linie. D heeft
 te bedieden dat haer diuisie $\frac{1}{4}$ vander hooghden is
 ende haer tellinge begint achter die 3.^e linie en
 naer dese staet oock een o geset. E bediet met
 haer diuisie $\frac{1}{3}$ deel van aldat gij meten wilt want
 want haire tellinge begint naer de vierde linie
 F bediet $\frac{1}{2}$ want haer tellinge bediet $\frac{1}{2}$ want sij
 begint achter het 6.^e punct, ende G geeft te
 bedieden een geheel soodat die distantie van eeni-
 ge hooghde ofte breedte so lanc is als die dis-
 tantie tuschen v ende die hooghde, daer om be-
 gint haer tellinge achter dat 12.^e punct, ende H
 sijn die gradus astronomici welcke dienen tot de
 astronomije, waar aff v dese voorgaende figure
 clearelyck genoeg bewijs sal geuen

*Hier naer volghet de vsancie van den
voorseyden stock oft radius astronomicus*

I Cappitel

*Om te vinden de hooghde van eenen toren met
twee werfuen te vergaen*

*Les gij staet in eenighe oft op eenighe effen
plaetse/ ende gij begeert te meten de hooghde van
eenigen toren met 2 rijzen te vergaen/ so moet
gij ten i^{en} den stock oft radius stellen tegens
u oogen/ ende daer die getallen beginnen te meten
ende dan verschuijft den sleynen stock oft cur-
sor achterwaerts oft voorwaerts/ tot dat gij
met den bouensten van den cursor siet d'opper-
ste hooghde vanden toren/ ende met de andere
seyde des cursors siet het onderste vanden toren
oft hooghde oft eenigh slot/ dan besiet neerstel-
op wat punct dat den cursor in die diuisie A raecht/
ende oft oock geuijle dat niet juist op eenigh punct
en viel/ soo maect dat op eenigh ander punct*

Vander Seluier **A** valle, ende dan soect dat selue getal vanden puncte, in die, oft op die diuisie **B** en daer set uwen cursor op, ende dan gaet achterwaert vanden toren alsoo recht als u mogelijk is ende soo lange dat gij den toren onder ende bouen siet als voren, ende siet dan hoe verre gij vanden toren achterwaerts gegaen sijt, dat saldy meten met voeten, ellen, oft eenige andere mate die gij wilt, ende van dier distantie is het $\frac{1}{12}$ deel de hooghe vanden toren, ende ist dat gij den cursor heft geset op het selue getal vander diuisie op de linie **C** soo sal u die distantie geuen oft beweyzen het $\frac{1}{6}$ deel vanden toren.

Ende ist dat gij set op den seluen nomber in **D** soo sal u die distantie geuen $\frac{1}{4}$ van de hoogden des torens, ende soo voort vander **E** ende **F**. maer set gij den loopen op den seluen nomber in die diuisie **G**. soo sal die distantie soo lanck sijn als effen den toren hoogh is.

Dit sal u eenen gemeynen regelen wesen als gij eenigen toren oft eenigh ander werck aensiet, ende dat gij niet en begeert achterwaerts te gaen (om te weten de hooghe)

Maer begeert voorwaerts te gaen, om die bequaemheijts wille. So en wil Ick dat niet achterlaeten.

Besiet als voren in wat punct van B dat gij d'opperste ende d'benedenste van eenighe hooghde siet die gij meten wilt dan soeckt weder dat getal indie diuïdie oft linie A ende verscijft den cursor daer op, ende dan gaet voorwaert naer den toren, soo lange tot dat gij weder het opperste ende benedenste vanden toren siet, ende dan sult gij meten hoe weit dat d'een distantie van d'ander is, ende dit sal wesen het $\frac{1}{12}$ deel vande hooghde des torens. Genomen dat die distantie tusschen beyden weit is 15 voeten, die nempt 12 verffuen, oft multiplieert met 12 comt 180 soo hoogh soude dien toren wesen, ende oft gij d'eerste getal soeckt (metten den iersten staen) inde C. So en sal die distantie maer wesen $\frac{1}{6}$ deel vande hooghde des torens, ende in D $\frac{1}{4}$ ende in E $\frac{1}{3}$ ende in F $\frac{1}{2}$ ende in G sal die distantie tusschen beyden effen soo lanck wesen als den toren hoogh is, gelijk gij naerder handt oft naermaels breeder horen sult, maer in welke diuïdie dat gij d'eerste getal hebt gesocht, soo

Gij altydt het selfde soecken in **A** ende daer moet
 gij den cursor op setten/ ende dan observeren gelyck
 gij voren hebt geleert/ ende dan voorwaerts gaen
 naer den toren/ ende wilt gij achterwaerts van
 den toren gaen/ soo moet gij het ierste getal
 soecken inde **A** ende dat dan soecken inde **B** oft **C**
 oft in wat letter dat gij wilt & a

Oock is er eenen anderen regel generael
 die u oock is van noode te weten/ ist dat gij wilt
 met 2 reysen sien de hooghe des torens te me-
 sen/ soo maect altydt vandaer gij staet een
 teeken/ in die diuisie oft seyde daer **A** staet op
 den langhen stock als gij den toren onder ende
 bouen siet/ dan ver stelt den cursor weder op een
 ander getal dat gij wilt/ ende dat beraert weder
 in die linie **A**/ en dan besie hoe veel voeten dat syn
 tuschen d' eerste plaetse daer gij den toren saecht
 ende die tweede/ desen nomer stelt dan inden
 regel der proportien/ dan sult gij oock besien hoe
 veel punten dat syn tuschen d' eerste punt
 inde linie **A** en het tweede/ ende dit sal weson het
 ierste getal in den regel van drijen ende 12 het

Het werck van dese figure
 sult gij sien op het voor-
 gaende blad. ende handelt so met allen
 Andere

II^e Cappittel

Om te vinden de hooghde van eenighen toren / oft die distantie tusschen v ende den toren:

Ist dat gij begeert te weten van daer gij staet hoe-
mennigen voet dat is tusschen v ende den toren / soo
moet gij eerst ende voor al soecken die hooghde des
torens als u vorens geleert is / ende als gij die vrees
soo neemt uwen stock oft radium / ende besiet
in wat punct dat gij kont besien d'opperste ende
benedenste des torens gelyck als vore / ende geno-
men dat het punct valt op 60 den toren is hoogh
24 voeten / soo set den regule aldus in deser maniere
12 (te weten de lenghde vanden cursor) geuen
24 (de hooghde des torens) wat sal geuen 60? ( )
de puncten van A / doet naer den regula truum
ende sal komen het product 120 voor de distantie
tusschen v ende den toren / waer aff v de 2^e vol-
gende Figure goet besiet sal geuen ,

III^e Cappittel

Om te vinden de distantie tusschen den eenen en den anderen toren /

Les gij 2 torens oft Casteelen siet staen, ende gij begeert (hoe wijt den eenen van den anderen: staet) te weten) soe en doet anders niet als in alder vueren en manieren als gij voren hebt geleert; maer gij moet uwen radium oft stock dwars houden te weten d'een eynde van den cursor tegen het fundament van den eenen toren —

Ende d'ander tegen den anderen Aoren / en
 dan doet in alder manieren als gij voren hebt
 gedaen / waer aff dat dese figure bewijs ge-
 noegh doet. hier mede beminden leser suldy
 genoegh laten ovesen / van desen onsen radium
 astronomicum Appiani

Deze primallen moeten
 onder sejdac staen

Wiltj dit voorgaenden quadrant maecken om allen hoogden, lengden, breedten ende diepten te meten, naer die rechte konsteder geometrie, met die schaduwen der sonne oft andersints &c.^a

Laet u maecken een effen copier oft effen bert effen soo groot als het vierden deel van een ronde te weten gelyck **ABC** waer aff gij den boghe **B** **C** deelen sult in 200 deelen beginnende van **A** ende aen **C**, eyndende in **D** soo dat **BD** 100 sij en **CD** oock van gelycken, 100. maar dese deelen moeten ongelijck sijn, ende sultse maecken aldus. maect in u quaerant een recht quadraet allen syden euen lanch als **AGDH** waer aff gij die twee seiden **GD** ende **DH** elck deelen sult in 100 gelycke deelen, beginnende van **G** ende **H** ende eyndende in **D**. dit gedaen sijnde sult gij v liniael leggen, op het center **A** ende op elck punt van de deelen van het vierkant. ende daer dan v liniael raect den boghe **BC** ende **HD** daer sultj maecken merckelijcke teekenen, ende die sultj teekenen met 5. 10. 15. 20. 25 & ende

Voorts tot soo beginnende als voren van **B** en
 en eyndende in **D** waer aff die circumferentie **BD**
 sal wesen latus versum, ende **CD** latus rectum
 Voorts suldy oock een perpendickel daer aen han-
 gen in het center **A** met een lootken daer aen
 ende dan suldy op de linie **AC** twee pinnullen
 maecten om door te sien, als gy mercken moecht
 aen die voorgaende figure. die pinnullen sijn **E**
F dan hebdy een quadrant volmaectt om alder-
 hande hooghden mede te meten, & sij met die
 schaduw der sonne, oft sonder de sonne, ende
 ten eersten met die sonne.

3^e propositie

Om eenighen toren, oft eenighe hooghde van
 eenigh edificie oft huys te meten met die scha-
 dwe der sonne soo suldy nemen ons voorgeno-
 empt quadrant. ende gy moet op eenighe effen
 plaetse staen, omdat gy gevoegelyck saldt
 mogen meten die lenghde van de schadwe der
 sonnen die den toren van hem sal weysen ende
 dan laet die sonne door de gaten van v quad-
 rant seynen, ende besiet dan in wat graet den
 perpendickel valt. ist dat hij valt in ijs &

opt middel daer soo staet. So meet dan die Sea=
 duwe des torens, ende weet dan dat dien toren
 soo hoogh is als die schaduwe des torens lanck is
 genomen het perpendicular vaet effen op soo en
 die schaduwe des torens is effen lanck en voeten
 Soo is den toren oock t'achentich voeten hoogh
 en oft het lootken niet recht op hondert en veel
 soo moeght gy een weynigh beyden tot dat die
 some hooger is oft een weynigh neder is ende
 dan sal het lootken effen vallen op soo doet soo
 met alle andere hooghden oft torens. die naer
 volgende figure sal u t'recht besceet wijzen

2^e propositie

Om eenigen toren oft hooghe temete met den selven quadrante soo dat het perpendicul valt op eenigh punct van den quadrante op die sijde daer umbra recta staet hoe gij daer mede sult handelen

Ans.^{er} Sijdy weten als het loot valt op die seijde umbra recta, soo is den toren hooger dan die schaduwe des torens, ende ter contrarrien soo wanneer het poineten valt op eenigh punct umbra versa soo is die schaduwe des torens ~~cont~~ langer dan den toren, hoogh is. genomen het loot valt op 25 puncten umbra recta, ende die schaduwe des torens is lanck 42 ellen oft voeten, soo sijdy den regel aldus stellen, ende seggen 25 geuen 42 wat sal mij 100 geuen, doet naer den regel der philosophen oft vandrigen multiplicieert 100 met 42 Compt 4200 ende die deelt door 25 en sult vinden 168 voeten soo hoogh is den toren, dese naer volgende figure sal u den entent geuen, ende het werck deser quæstien staet hier onder

$$\begin{array}{r}
 25 - 42 - 100 \\
 \hline
 42 \\
 4200 \\
 \hline
 4200
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 +5 \\
 274 \\
 4200 \\
 2755 \\
 \hline
 22
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 168
 \end{array}$$

3.^e propositie

In eenighe hooghde te meten van eenigen toren, huys oft boom met die schaduwe der sonne oft mane ende dat het loot valle op umbra versa.

Nu is te weten als gij eenige hooghde meten wilt. ende gij die sonne oft mane hebt laeten door die gaetkens vanden quadrante schijnen, soo moet gij terstont die schaduwe des

torens oock meten / want die Sonne oft mane
niet stil en staet / sij descendeert oft ascendeert
soo dat u die schaduwe terstont bedriegen soude
van eenen voet oft haluen onderkaut dit wel

Ende om nite komen tot onse proposte / genom
het loot valt op umbra versa in dat punt 75
ende die schaduwe der Sonne is lanck 240 voeten
soo suldy den regele aldus seggen ende stellen
100 geuen mij 240 wat geeft mij 75 compt
100 voeten voor die hooghde vanden toren. dit
averck ende de eerst volgende Figure sullen u
beweijzen / ende leeren

$$\begin{array}{r}
 100 - 240 - 75 \\
 \hline
 75 \\
 1200 \\
 1680 \\
 \hline
 19000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 50000 \\
 + 10000 \\
 + 1000 \\
 + 100 \\
 + 10 \\
 \hline
 61110
 \end{array}$$

100 voeten

4^e propositie

Daer is eenen anderen toren oft hoogte

ende die schaduw des torens is lanc 70 voeten; ende
het loof valt op die syde daer umbra recta staet int
punt daer 45 staet die vraege is hoe hoogh dat dien
toren is daet naer den regele der ij^{er} propositie en
sal comen $155 \frac{25}{45}$ oft $\frac{5}{9}$ van eenen voet aldus =

$$\begin{array}{r} 45 - 70 = 100 \\ \underline{70} \\ 7000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 252 \\ 3555 \\ 7000 \\ 4575 \\ \hline 44 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 155 \frac{25}{45} \\ \frac{5}{9} \end{array} \right.$$

5.^e propositio

Daer is eenen toren **AB** ende Ick begeere
de hooghde daer van te weten, soo gaen Ick recht
tegens over den toren in het punct **C** ende heffe
mijn quādrant op. soo dat ick sien door die pin-
nellen van mijn quādrant het opperste punct
vanden toren **B**. ende soo sien Ick dat het loot-
ken van mijn quādrant valt effen op het middel
van mijn quādrant als op 90. soo ist te verstaen
dat den toren soo hoogh is als die distantie is
tüschen **A** ende den toren,

Exemp: grat: Ick staen in het punct **C** ende
Ick heffe mijn quādrant op soo dat Ick sien het
punct vanden toren **B** en mijn lootken van
quādrant valt op 't midden van mijn quādrant
te weten op 90 ende dan mete ick de distantie
tüschen mijn voeten, ende den toren te weten
tüschen **A** ende **C**, ende vinde dat die **C** lanc is
16 voeten, soo segge Ick dat den toren oock
hoogh is 16 voeten &c.

Ende Ick staen met mijn quadrant in het
 punct **D** ende het lootken valt op het quadrant
 in het punct $66\frac{2}{3}$ umbra versa (als Ick sien door
 die pinnullen het punct vanden toren **B**) ende
 die distantie tusse mijn voeten ende den to-
 ren is te weten **AD** is 24 voeten daeromme
 set in den regele de trij: ende seght 100 op het
 Instrument geuen $66\frac{2}{3}$ op het instrument wat
 sal geuen 24 voeten ende sal komen voor de
 hoogte des torens 16 voeten als voren als v
 dese naervolgende Figure beweijst C

* komen $46\frac{6}{11}$ die hooghe des torens / als gij de lenghe van uwe ooge daer toe addeert.

Ende oft nu geviel dat in 4 eerste staen het loot valt op $91\frac{2}{3}$ punten umbræ rectæ / ende mit ander op $13\frac{1}{3}$ umbræ versa soo suldy deelen vuyserit (want dat is numerus quadratus vuyt hondert punten) met $13\frac{1}{3}$ en vuyt der diuisien sal komen 120. ende dit en is ander met

dan die punten umbre versé verkeer en in pun-
 ten vmbra recta, ende vuyt die 120 treckt $91\frac{2}{3}$
 daer blyft $28\frac{1}{3}$ punten, ende ist dat gij van
 d' een statie tot d' andere meet, ende gij salt vin-
 den 90 roeten oft roeden soo set uwen regele
 aldus, $28\frac{1}{3}$ geuen 120 roeten hoe veel sal 90 =
 geuen ende sal komen $381\frac{3}{17}$ roeten hier toe
 doet u lenghde, ende sal die hooghdedes torens
 wesen

Vildij de distantie weten tusſchen 2 to-
 ende bejuen in eenen vande selue. Soonemt 2
 instrument, ende ſiet vlijt een venſter door
 die primullen van het selue instrument ſoodat
 het lootken valle op de Linie **AB**, ende dat het
 lootken geen puncten en geraecke. So ſiet
 door die primullen ende merckt een kennelijck
 teecken in den anderen toren, ende merckt
 in wat punct dat het lootken valt opt la-
 tus vmbra verſa ende genomen dat het
 valt op 25 puncten, vmbra verſe ende dan moet
 gij meten de distantie tusſchen beyde ven-
 ſters van u ooghe daer gij d'eerſte punct in
 den anderen toren hebt gemerckt. ende ge-
 nomen de distantie is 15 voeten, Soo propo-
 neert 25 en regele aldus ende ſeght 25 ge-
 uen hondert opt quadrant wat ſullen geuen 15
 doet naer den regele ende kompt 60 voeten,
 ſoo veel voeten is tusſchen beyde die voorgaende
 torens. inſgelycx doet met de breedte van
 eenige wateren ~ Ge.

Ende oft gij waert op eenighen toren ende
 ende gij begeent te weten hoe hoogh den seluen to-
 ren is. Soo doet als voren / ende neemt 2 venstres
 daer gij moeght door sien eenigh teecken ergens
 beneden tegens ouer den seluen toren / nu slaet
 wel gaede die distantie tuschen beyde de ven-
 stren oft tuschen 2 ooghen genomen die is 10
 voeten / ende in de eerste venster is het loot
 gevallen op 20 puncten vmbra recta / ende in
 d'andere ist gevallen op 35 der seluer vmbra
 soo treedt 20 van 35 rest 15 ende daerom seght
 15 geeft 100 hoe wel sal geuen / so multiplicert
 100 met 10 comt 1000 die deelt door 15 comt
 $60\frac{2}{3}$ voor die hooghe des torens die naer vol-
 gende figure beweijst u d'wereld hier van.

Om dit voorgaende quadrant te maecten, waer mede gij allen hooghden, lengden Breeden ende diepten & mede konot meten naer die rechte konste der geometrien met die schaduwē der sonne ende daer sonder.

So maect een effen koperen plate, oft een effen berdt, ende dat moet sijn juyst soo groot als het vierdendeel van eene Ronde gelyck gij sien moeght aende voorgaende figure **ABC** waer aff doet gij den boghe **BH** ende **HC** elck deelen sulst in 12 ongelycke deelen, begynnende te tellen van aen **B** ende **C** soo dat het middel te weten **H** het 12.^e punt sij dese ongelycke deelen suldy aldus maecten.

Maect ^{nu} quadrant **ABC** een recht quadraet oft vierkant allen seyden euen lanck als **AD** **HE** waer aff gij die 2 seyden **DH** en **HE** elck sulst deelen in 12 gelycke deelen, begynnende van **D** ende **E** ende eyndende in **H** ende dit aldus gedaen sijnde suldy u liniac leggen op het center **A** ende op elck punt vande gelycke deelen van t vierkant, ende daer u liniac

raecht den boghe **BC** daer suldy maecten merckelijcke punten ende die suldy teekenen met 3. 6. 9 &^a ende soo voort tot 12 beginnende als voren/ te tellen **an B** ende **C** eyndende in **H** waer aff den triangel **BDH** sal syn latus versum, ende gij sult oock een perpendicel oft loot hier aenhangen/ van in het center **A** gelyck gij liet aen **AK** ende op de line **AC** sult dy oock maecten 2 punten/ oft gaetkens om door te sien als **F** ende **G** ende dan is v quadrant volmaect. de vstantie hier van word v geleert met oculaire Inspectie &^a

Ende gij sult oock elck deel van latus versum ende rectum deelen noch in 5 deelen/ oft 6. 10 deelen/ in 5 ten minsten/ soo dat esde seijde te werken van v quadrant **DH** ende **HE** syn oft maecten 60 deelen/ hoe dit quadrant meerder is hoe beter dat het selue is naer die maniere der geometrie/ ende hoe gij dit seijnder deelt hoe ghij sekerder werken sult ~

Teni.^{en} als gij eenighen toren oft eenighe
 Hooghde van edificie wilt meten met die
 Schaduwe der Sonne soo suldy nemen ons voor:
 Schreuen quadrant, ende houden dat met het
 center **A** naer die Sonne oft naer den toren.
 soo dat die Sonne door die pinnallen oft gaet
 seens van den toren magh schijnen / ende
 besiet dan op wat punct dat het perpen-
 diculum valt, genomen het valt Juyst
 op 12 van meet die schaduwe der Sonne
 die den toren van hem geeft. genomen
 die is soo voeten lanck. So is de oprechte
 geometrische Leere dat den toren oock
 effen hondert voeten hooge is, ende dit wordt
 bewesen door die vierde propositie van den 6.
 boeck Euclids. Exempel daer is eenen toren
AB, ende Ick soude willen die hooghde daer
 van weten. So houde Ick het quadrant soo dat
 die Sonne door die pinnallen seijne, ende het
 lootken of perpendicular valt Juyst op
 middel van **quadrant** op 12 ende die scha-

Dieve der Sonnevanden toren is lanck 100 voel:
soo segge ick als woren, dat den toren oft e=
dificiu is 100 voeten hooghe

Daer is eenen toren wiens hoogte of
 edifice Ick wel soude geerne meten son-
 der die schaduw der sonne, ende Ick heffe mijn
 quadrant op ende sien door die pinnullen den to-
 ren in het punt **F** ende het perpendicular valt
 op het punt $11\frac{1}{3}$ ombra versa ende de distantie
 tuschen v ende den toren (te weten **CD**) is 13 voe-
 ten soo seght 12 het instrument geeft $11\frac{1}{3}$ punc-
 ten wat geuen 13 doet maer den regele de tri-
 en sal komen 12 die hooghe van den toren
 doet soo met allen andere

Ist dat het lootten Juijs^t valt op het mid=
del van de vmbra op die 12 soo sal die len=
ghde sijn Juijs^t alsoo lanck als die lenghde
vanden stock, oft van u oogen tot aen u voeten.

Ist dat valt opss puncten vmbra versa. soo
sal die linie wesen eens soo lanck als den ba=
culus mensoris. ende noch een ss.^e deel daer toe

Ende valt het op 10.^e punct vmbre versa soo sal
die lengde sijn eens soo lanck, ende noch $\frac{2}{10}$ ^e deel.
van den baculus mensoris.

Valt het lootten op 9 vmbra versa soo nempt
die lengde vanden baculus eens en noch $\frac{1}{3}$ daer
toe.

Ende valt het op 10 nemt eens ende noch $\frac{1}{5}$
daer toe, valt het op 8 nemt die lenghde eens
en noch $\frac{1}{3}$ daer toe. ende vallet op 7 soo nempt
eens die lenghde ende noch $\frac{5}{7}$ daer toe. ende valt
het op 6 vmbre versa daer mede deelt 12 ende
komt 2 daer om nempt die lenghde van baculus
mensoris dobbel.

Valt het op 5 deelt daer mede 12 enden quotient
komt $2\frac{2}{5}$ daer om nempt die lengde vanden

baculus 2 reijlen ende noch $\frac{2}{5}$ daer toe/

Ende valt het lootken op 4 vmbre versa. soo deelt 12 met 4 het quotient compt 3 ende daerom neemt de lengde vanden baculus mensuris 3 mael ~ soo suldy hebben de lengde van de planie ~

Ende vallet vmbre versa op 3 soo deelt 12 met 3 komt 4 het quotient, ende sal u betoonen dat gij de lenghde vanden baculus moet 4 mael nemen/

Ende vallet op 2 vmbre verse soo deelt 12 met 2 komt 6 dat beteekent dat gij den baculus moet nemen 6 mael

Vallet op 1 vmbre versa. 12 met 1 en deelt niet daer om ist te verstaen dat de line plantie longitudinalinem moet hebben 12 mael den baculus mensuris. ende soo doende suldy longitudinalinem platittig hebben/

Et e contra si linea fiducie ceciderit super puncta vmbre recte tunc sunt abstra-
henda. H. a. ~

Daer is eenen toren a. b. wiens hooghe Jck
geerne soude weten/ ende Jck gaen staen
tegens over den toren op de linie **AD** te weten in
c. metten Instrument opgerecht naer de hooghe
de/ op het opperste des torens te weten naer het
punt **B** soodatt ic door die pinallen magh
sien het voorsz. punt b. ende het lootken valt
op het Instrument in het punt **c** vmbra
recta. ende die distantie tusschen c. ende den
toren is 5 voeten oft roeden/ daerom seght
6 geuen 12 op het Instrument wat geuen 5
voeten/ Compt so sooveel voeten oft roeden is
desen toren hoogh $\circ$

Ende oft gij noch verder vanden toren waent
 te weten als m.d. ende het lootken valt op
 het instrument in het punct 6 vmbre versē
 ende de distantie tusschen dende den toren is
 20 voeten, soo seght 12 het Instrument geuen
 6 voeten, wat geuen 20 voeten doet naer den
 regel der proportien, Compt 10 voeten als
 voren, voor de hooghe des torens.

Ende oft geuul dat gij bij den toren niet ko-
 men lost, door eenigh empeckement des wa-
 ters oft andersints doet aldus.

Omdat het lootken in het ierste staen valt
 in het 6 punct vmbra recta. soo deelt 6 door
 12 compt $\frac{6}{12}$ oft $\frac{1}{2}$ ende in het 2.^e staen soo
 valt het loot op het quadrant op het 6.^e punct
 vmbra versa. ende die distantie tusschen
 het 1.^e staen, ende het 2.^e te weten tusschen
 C ende D is 15 voeten, nu dan deelt 12 door
 6 compt 2 hier aff treedt een halff compt
 $1\frac{1}{2}$ nu deelt 15 door $1\frac{1}{2}$ compt Compt 10 als
 voren, oft doet aldus genomen van aen u
 oogen tot aen voeten, is 2 voeten hooghe

te weten f. e. oft g. h. ende h. f. is 12 voeten
lanck deelt 12 door $1\frac{1}{2}$ komt 8. compt 8 hier
toe doet 2 compt 10 woorden / hooghe des to-
rens als voor /

Ende wildij een exempel mit klar maecken
op een dusdanige quæstie ende gij en weet niet
op wat punct dat den perpendicular vallen
sal; op 2 quadrant als oft gij die hooghe
des torens wilde sien van in het punct. den
den toren a. b. is 10 voeten hooghe; ende de
distantie tuschen u ende den toren is 20
voet. Soo stelt in den regele der propor-
tien aldus. 20 geuen 10 wat geuen 12 oft
quadrant. ende sal comen oft 4 sesde punct
vmbra verse. ende waer aff dat gij sult we-
ten, oft in latus rectum oft latus versum
valt. dat weet gij aldus. als die distantie
tuschen u ende den toren meerder is dan den
toren hoogh is soo valt het lootken / oft den
perpendicular in de puncten op latus vmbra
versa; ende ter contrarien als den toren
hooger is. dan de distantie tuschen u ende

Een toren, soo valt den perpendicular in la-
 tus rectum, ende weet dat gelijk hem heeft
 20 tegen 10 (te weten die distantie ende hoo-
 gde des torens) soo heeft hem oock 12 tegen
 6 te weten het middel van het quadrant
 ende het latus rectum oft versum des qua-
 drants. *et ita de cætris*

Vindij met ons quadrant den lenghde me-
 ten die gij siet oft die u gewesen wordt, als
 daer is een linie **EF** die soude ick wel willen
 weten om dit te doen, soonemijst u qua-
 drant, ende siet door die pinnen des qua-
 drants den hoek **F** ende besiet neerstelijck
 op wat punct des quadrants dat het per-
 pendicul oft lootken valt ende het valt
 op het punct 3. daer aff dat het heel qua-
 drant **BC** is 12 ende om dat 12 tegen 3
 viervoudigh is. daerom soo segge ick dat
 de linie **EF** viermael soo lanck is als den
 stock daer u ooge is te weten **A** tot **E**. geno-
 men die lenghde **AE** is lanck oft hooge 3 voet

Soo is te verstaen dat die Linie **EF** lanc
moet sijn 20 voeten dit blijkt vuyt de leeringe
Euclidis bij de 29.^e des i.^e boecks. daer om seght
3 geuen 12 hoe veel vuyt doet naer den rege-
le ende compt 20 et sic de coteris.

Exempel

Ick wil meten de hooghe vanden toren **HI** en
genomen Ick en kan aen den voet vanden to-
ren niet komen om water, grauen, oft ander
empeckement dat ront om den toren staet
soo heffe Ick op mijn quadrant neer voor-
seyde ende onder

ende maecke mijn eerste statie van in het punt
K, ende als Ick sien de hoogte des torens door
 die pinullen van mijn Instrument soo valt
 het loot op 6 punten Scala umbra versa hier
 mede diuide Ick 12 ende mij come 2, ende die
 bewaere Ick, ende dan gaen Ick recht ach-
 terwaerts, soorecht als t mogelijk is, ende
 Ick make de 2.^e statie in het punt **L**, ende
 Ick sien weder als voren en mijn loot valt
 uijt op 2 punten in latius umbra versa,
 hier mede deel Ick 12 ende den quotient geeft
 mij 6, ende daer aff trecke Ick 2 die Ick vo-
 ren bewaert hebbe, ende daer bliuen noch
 4 die bewaer Ick weder tot dat pas geuen sal
 daer naer gaen Ick meten die distantie tus-
 schen **K**, ende **L** ende ick vinde 36 passen die
 deel ick met 4 die Ick voren bewaert hebbe,
 ende Ick beuinde den quotient 4 ende hier toe
 doen ick de lenghde van mijn stature te
 weten Ick neme 2 passen en comen 6 pas-
 sen soo segge Ick dat den toren hooge is 6
 passen, alsoo gij mercken moeght aen de
 voorgaende figure

Daer is eenen boren put temeten als
ABDE / wiens diameter **DE** oft **AD**
 lanck is 5 ellen / ende ick wil onderzoeken om te
 vinden de diepte van den seluen
 Soo stelle ick mijn quadrant
 oude gewoonte) soo dat ick **D**
 den grondt van den putte door
 nullen / tot op het water / ende
 pendickel van mijn Instru-
 valt op 30 puncten umbra
 Want seldom kan het lootken
 in dusdanige exemplen) op die
 umbra verse. stelt den regele aldus ende
 seght 30 puncten geuen 200 wat sullen ge-
 uen 5 ellen / doet naerden regele / ende sal
 komen voor die linie **EB** oft die dipte van
 den put $16\frac{2}{3}$ ellen / doet soo met allen andere
 deser gelijcke

Daer is eenen borreput
EFGH ende ick begeere
 te weten de diepte van **E**
 den seluent ten 1^{en}. Soomete
 Ick den diameter **EE** ende
 den seluen is lanc 9 voe-
 ten / ende dan stelle ick
 mijn instrument aen het
 punct **E** ende sien door die
 pinnullen des selfs den
 grond vanden borrenput
 in het punct **H** ende het
 lootken / des selfs Instruments valt op 6 la-
 tus umbra versa daer aff dat het een deel
 van het quadrant sijn 12 deelen / ende omdat
 12 ist dobbel van 6 daer om heeft sij dob-
 bel proportie tegen den diameter **EE** daer
 om multipliciert 9 met 12 comt 108 die deelt
 door 6 ende comt 18 voeten / Soo diep is desen
 borreput. doet soo in alle metten quadrant
 als ick voren geleert hebbe folio . (metten
 quadrant gedeelt in 100 deelen) oock doet soo
 met den quadrant gedeelt in 12 deelen

Om desen toren te meten te weten **AB**, ende hij
 staet op eenen bergh, so moet gij ^{en} i^{en} meten
 den bergh met 2 statien, ende daer naer den
 toren doek met 2 statien, Exempel, ick heffe
 op mijn instrument van in het punct **D** ende
 ick vinde dat het loot op mijn instrument
 valle in het punct *ombra versa* in d'eerste
 statie als ick sien van beneden tot bouende
 hooghe de hooghe vanden bergh **B**) ende hier
 mede deel ick 32 (het middel van het Instru-
 ment, ende ick kryge daer voor 2 die beuaer
 ick appaert daer naer gaen ick achterwaerts
 recht tegens oüer den bergh, ende besien dan we-
 der in de 2^e statie (te weten in **E**) waer op dat

het lootken vallen sal opt' quadrant oft in-
 trument, ende Jek beuinde dat het valt opt' 4^e
 punct umbra versa daer mede dat Jek we-
 rom diuide 12 ende den quotient geeft mij
 3. ende (daer blijft mij voor d'ouerschoot een) als
 ick den minsten quotient als 2 trecke van 3
 soo blijft 1. ende daerom segge Jek door den
 voorgaenden regele, dat Jek sal nemen die
 distantie tusfchen beyden die statien te weten
 d.e. alsoo segge Jek dat die distantie eens
 nemen sal, ende daer bij doen mijn stature
 ende dat sal worden die hooghe des berghs, ende
 die spatie tusfchen **DE** syn 4 perticas oft
 40 voeten, en mijn stature een half pertica
 dat syn 5 voeten, daer om segge Jek dat de
 hooghe des berghs is te weten **BC** $4\frac{1}{2}$ perticas
 dat syn 45 voeten ende daer mede is den bergh
 gemeten

Ende daer naer soo wil Jek besien ende me-
 ten die hooghe des torens ende den bergh ende
 Jek stelle mijn i^e statie in het punct **BE**
 ende beuinde dat het loot valt op het punct
 4 Umbra versa, ende daer mede deel ick 12

ende vinde den quotient 3 die bewaer Ick, ende
 dan gaen Ick inde 2.^e statie te weten in het
 punct **G**, ende vinde dat het perpendicular
 valt (op t Instrument) int punct 3 ombræ
 versa, hier mede diuideer ick, wederom rijen
 mij komt voor den quotient 4, ende hier van
 trecke Ick 3 den minsten quotient van
 4 den meesten quotient, ende daer blijft
 ouer een, ende daerom segge Ick als voren dat
 die distantie van beyde die statien te we-
 ten **f. g.** en mijn stature daer by, is ge-
 lyck beyde die hoogden des torens, ende van
 bergh te samen, ende soon neme Ick die dis-
 tantie tuschen **f.** ende **gk** eens, ende syn
 9 perticas oft 90 voeten, ende hier toe daen
 Ick mijn stature ende comen 95 voeten die
 hooghe des torens endes des berghs ende hier
 aff getrocken die 4 perticas en een halff
 die hooghe des berghs. soo bejuen daer naer
 5 perticas, oft 50 voeten, voor die hooghe
 des torens. doet als u dese voorgaende Li-
 gure beweyst

De linie **AB** ende **CD** sijn 7 voeten, **LM** 10 voeten den axis **EF** 20 voeten, **GH** ende **HI** 6 voeten: ende **GE** ende **IE** 4 voeten, ende **AB** ende **CD** 7 voeten

Exempel

om het voorgaende vat wijns te roijen, mette voet mate soo neemt dit voorgaende vat getrocken als eenen Conus te weten **ELFM**.

Ende nu ist dat gij ten iersten wel werckt ende multiplieert, gij sult vinden dat den heelen Rombus curvè linie **ELMF** sal in houden $1047\frac{13}{25}$ voeten vierkants, nu den Conus, wiens basis oft diameter vande ronde **LM** welck wij noemen de diepte van het vat

is 10 voeten, ende die hoogte **HF** ende **HE** elck
 10 voeten werckt in alder manieren, ende sal
 komen $261\frac{57}{63}$ die dobbeleert soo sal komen voor
 den haluen rombús, Circulinei **ELM** oft **FL**
M $532\frac{51}{63}$, dese dupleert soo komen $1047\frac{13}{2}$,
 voeten vierkants te weten voor den heelen
 Rombús **EFLM**, ende den Conus **ABE**. nu
 die triangulen **AEF** ende, oft **GBE** die daer
 sijn aengesest sullen elck sijn $1\frac{1}{3}$ voet cubi
 volgens het 30 Capittel Orontij. nu naer de
 Leeringe Orontij soo is **GF** 16 daer om set 16
 mit ierste ende 26 tweede, ende $51\frac{1}{3}$ het derde
 nu multiplieert $51\frac{1}{3}$ met 26 Comp $1334\frac{2}{3}$
 die deelt door 16 ende sal komen $83\frac{5}{12}$ soo veel
 voeten Cubi sal vuyt brengen, den sector
ABE oft **CDE** dan treckt $83\frac{5}{12}$ tweemaal
 dat is $166\frac{5}{6}$, van $147\frac{13}{21}$ ende sal blyuen $80\frac{11}{14}$
 soo veel voeten Cubick is het selue vat **ABD**
 Inwendigh; nu is te weten hoe veel nats dat
 in dit vat sal gaen, soo moet gij ondersoe-
 cken hoe veel nats dat gaet in enen voet
 vierkants, ende genomen dat enen voet
 vierkants houdt 4 potten nats. soo multiplieert
 $80\frac{11}{14}$ met 4 ende komt $3523\frac{1}{7}$ potten soo
 veel soude dat vat houden doet soo met alle &c

Om raten te steken/ende d'Inhouden
daer aff te vinden sonder die roede daer
mine te steken/.

Wiltj enige raten steken waer aff den
liquor stijft is, als herst oft peck doet alsoo:
ten middel des rats nempt die Circumfe-
rentie met eenen bast seer nouw, ende d'ijel
dien in 6 gelijcke deelen, van dese deelen
nempt de 2 deelen, ende die teekent op de
roede van onder opwaerts daer aff treckt
die dichte van sponen oft diijgen, 2 mael
van bouen nederwaerts.

Eenen anderen auteur (als michie Comest
vrijt alchimede) leert dat die proportie der
ronden oft Circumferentien is sijnen diame-
ter seer nae bij 22 tegens 7 daer om als gij
een vat wilt meten, daer gij de roede niet
inne en kunt gesteken, soo met eenen bast
sijn meeste weijde ouer den tappoen int groot-
ste van den buijck, ende besiet hoe veel ste-
ken potten op pinten dat die lengde van den
bast is op u roede, dat getal dat gij vindt

Multiplieert met 7 ende 4 product deelt
 met 22 ende besiet hoe veel dat den quotient
 u bewijst; dese teekent met een krijts streep
 van onder vande roede opwaerts; ende ten
 eynde teekent eenen krijtsstreep hie aff
 treckt 2 mael die dichte vande diijgen aen-
 den tappoen; die reste wijst u die rechte
 inwendighe dypte (die men noemt doorden
 tappoen) voorders londij des bodems hoogte
 van buijten wel meten; waer deur gij des
 seluen vats inhoudt sult vinden.

Gij sullen u nu leeren een visier
 roede maecken om alle vaten te
 roeden; 4' sij groote oft kleine.

Om dese roede te maecken so moet gij weten/
 so moet gij weten dat daer sijn diuersche
 manieren om een weijnroede te maecken/
 als om ronde vaten te versieren/ oft steken/
 ende oock vierkantighe vaten/ steenen bae-
 len/ sisternen ende andere/ mits gaders sal
 Iek u hier naer leeren/ een wijsel roede mae-
 ken/ hoe gij salt met u gemeijn roede roijen

Ende steken, allen vaten, in wat landen
provincien oft steden het soude mogen we-
sen —

Indan een gemeyn roede te maecken soo
moet ghij hebben ten eersten een klein vaet-
ken van hout, tenne oft loot, naer u goet-
duncken, oft discretie, soo groot als gij wilt
elck punct groot hebben, dat is te weten
elcken punct oft steek van een geltc oft
stooop oft 2 stoopen, ende dit vaetken moet
wel rondt effen syn gemaect van hout.
tenne oft loot, als vore, maer van tenne
oft loot dat dunckt mi het besten te syn,
want het moet soo juist genomen worden,
datter geen kajken en geselle, wat faullicet
gij (hoe luttel dat het is) in den eersten dia-
meter soo is allen iven arbeit verloren,
daerom moet het seer effen gemaect syn
onoor ende bouen euen weijt, ende doet daer inne
een mate waters van dijen lande daer gij die
roede besijen wilt, t sij eenen poot, stooop, oft
twee stoopen, naer dat gij den steek op die
roede groot wilt maken, ende dan neemt

Die mate met een recht stoxken bouen ende
 onder aent vaetken oft by auonture het vaet-
 ken niet euen weijt en waere/ende met et
 selue vaetken oock In Cruyce by auonture
 oft het niet recht rondt en waere/ende is
 daer eenigh gebreck aen soo mediert die ge-
 seillen dit stoxken oft roijken (aldus die ma-
 te genomen hebbende) sult gij bewaeren/ende
 nemen dat den diameten eender gette oft
 stoop oft pot, naer gij water int voorbraet-
 ken gedaen hebt, ende naer dat gij den ier-
 sten op de roede wilt groot hebben inde
 diepte.

Ende dan nempt oock die lenghde vande hooghde
 vanden watere met een ander stoxken oft
 roijcken/te weten van op den bodem, van
 het selue vaetken, tot bouen soo hoogh alst
 water staet, te weten dat het stoxken oft
 roijcken gekort sij reijdens ende reijden den
 watere, dit suldy oock bewaren ende noemg
 dit de lengde,

Ende dan suldy eenen rechten wrinkel =
 haeck maecten op eenij effen plancke

Ende doet uwen passer soo lanck open als het
 roijken lanck is dat gij genoemt hebt den
 diameter der diepte/ soo dat den eenen voet
 des passers staet op d' een eijnde van het
 stoxken/ ende den anderen voet op het ander
 eijnde/ ende dan suldy die weijde des passers
 draegen op den winckelhacck die gij op de
 effen plancke gemaeckt hebt/ ende desen
 winckel hacck sal geteekent worden **A.G.O.**
 soo dat **GO** sij een rechte linie daer gij die
 steken wilt opteekenen/ ende dan suldy den
 eenen voet des passers stellen int punct
G ende dan anderen voet des passers op het
 de linie daer **O** staet te weten int punct
 daer **H** staet ende daer sal die roede wesen
 van eenen stoop. suldy u roede nu van 2
 stoopen maecten soo set den eenen voet
 van uwen passer int punct daer **F** staet
 ende doet den anderen voet soo weijt open
 dat hij raecke het punct **H** dat draeght die
 selue lengde in de linie **G.O.** te weten metten
 eenen voet in **G**, ende maect een teeken
 met den anderen voet des passers in de linie
I soot is dan de lengde van **GI** den diameter

Van 2. gelten ofte Stooopen, dan teekent met den seluen passer onveranderet in die linie orthogonaler te weten op de linie **GA** als in **E**. ende om te hebben den diameter der diepte van 3 gelten ofte Stooopen, soo stelt den eenen voet des passers in **I** ende opent den anderen voet tot op die linie orthogonaler als in **F** te weten, **GA** dan draecht weder die selue lengde in de linie **GO** ende stelt den eenen voet in **G**, ende metten anderen voet maect een tecken in de selue linie aen **K**, soo is **GK** den diameter van 3 gelten, ofte Stooopen, teekent weder die selue lengde in die orthogonale linie te weten aen **D**. want die maten die wij vseren op de linie orthogonale sullen wij gebruycken tot de proeve.

Den diameter van vier gelten is lanck de spatie van 2 maten van eenen Stoop te weten 2 werff de lenghe van **GH** oft **GF**, ende werckt als voren, comt den diameter **GO** ende **GL** den diameter van 4 gelten welck moet iijst soo lanck sijn als 2 werff die lengde van **GH** oft **EG**, oft oock set den eenen voet des passers in **I** ende den anderen

voet in dat punct 2 bij de **E**, ende dat moet
 effen alsoo lanck wesen als den diameter **G**
L, ende komt het so niet soo schijnt dat den
 winckelhaeck **E** niet oprecht en is. doet soo
 voorts met allen de diameters van alsoo veel
 gelten als gij u roede wilt lanck hebben / op
 de maniere hier naer volgende op dat punct
F altijd augmenterende een gette oft stoop
 langer oft alsoo lanck als eenige vaten dick
 syn oft diep souden mogen wesen.

Nu gemaect hebbende de diameters van al-
 len die gelten oft stopen / op die maniere voorsz
 soo moeght gij se oock maecken op dese ma-
 niere telt in elke linie van **G** voorwaerts alsoo
 veel gelten als gij den diameter maecken wilt.
 ende nempt die distantie van 2 puncten / soo
 heb gij den diameter van alle die gelten van
 beide die seijden.

Exempel: Ick wil hebben den diameter der
 diepten van vyff gelten / soo telle Ick 3 ma-
 ten van stopen / van **G** naer **O** te weten tot
K. dan telle Ick 2 maten van stopen van
 te weten van **G** naer **A** als tot **E**. want 3 en

Dit is het vaetken
 dienende om de mate
 te maecten tot diepte ende
 oock desgelycken tot die
 lenghde des vats dienende

Dit vaetken moet onder ende
 boven (te weten) AB eenen voet
 oft daer ontrent weyt sijn als oomg
 tot louen de visierroede gebruycken
 ende die lenghde is den iersten diame-
 ter der diepte

2 maecten 5. daerom opent uwen passer van **K** tot **E** soo hebby den diameter van vijf getten oft oock opent den passer van **I** welck sijn 2 stoopen / tot **D** in die ander linie d'welck is oock 3 stoopen / ompt oock den diameter van 5 stoopen / daerom nemt in beyde de linij alsoo veel stoopen als gij den diameter maecten wilt / ende de distantie van **D** u sal wesen den diameter van **I** / als wily hebben den diameter van 6 stoopen / soo telt ouer elke seijde 3 stoopen als tot **K** ende **C** die ander seijde tot **D** maect 6 nu die distantie van **K** maect den diameter van 6 stoopen oft telt 2 van d'een seijde / ende 4 van de ander seijde als **I** en **C** oft oock **I** ende **D** soo hebby den diameter van 6 stoopen / & alsoo moeghly elken diameter van elken stoop maecten in 4 oft in 5 derhande manieren.

Ende om te deelen / elke spatie van eenen stoop oft gelte in der diepte in 4 deelen als in pinten soo deelt de spatie van **GH** in 2 deelen te weten is **S** ende dat wert den diameter eender pinte. nu om voort te gaen / deelt oock **FG** in 2 deelen / als in dat punet **R** / dan

opent uwen passer van dat punct **S** tot **R** dan draeght die wijde des passers in die linie **O G** en set den eenen voet des passers in **G** ende met den anderen voet maect een tecken bouen **S** ende dat wort den diameter van 2 pinten. dan stelt wederom den eenen voet des passers in dat punct bouen **S** te weten in **T** ende den anderen voet in dat punct **R** ende draeght die wijde wederom in die linie **G.O.** ende stelt den eenen voet des passers in **G** ende met den anderen voet maect noch een punct bouen **S** te weten in **U** soo word dat den diameter van 3 pinten.

Werckt soo voort in alder manieren als gij gedaen hebt met de stoopen/alsoo lanck als gij die rode maecten wilt. soo worden allen die stoopen gedeelt in 4 deelen/als in pinten. gelijk gij merken moeght in die voorgaende figure.

Om nu de lengde des vats te meten/siedij nemen dit roijken ofte stoxken/daer gij die hooghe van het water in **U** leijn vaetken hebt mede genomen/reijdens het water) dat gij hebt genoempt de lengde/ende hier affnempt de mate met uwen passer soo dat

uwen passer effen soo weijt sij als dat roijke
 lanck is. dese weijde des passers draeght oock op
 u roede/te weten op d'ander seijde vanderoede.
 Want die diameters der diepten moeten staen
 op d'een seijde vanderoede/ende die equale oft
 gelijcke deelen der lenghde moeten staen op
 d'ander seijde/daerom doet u roede daer gij die
 waten mede roeden oft meten wilt) vierkan-
 tigh maecken op dat gij die maten der diepte
 op d'een seijde/ende die maten der lenghde
 op d'ander seijde stellen moeght als voren.
 nu hebbende die mate van het stoxken der
 lenghde ende uwen passer staet effen soo weijt
 als het stoxken lanck is soo draeght die
 seijde des passer op d'ander seijde van uroede
 soo dat den eenen voet des passers staet be-
 nedend daer **E** staet/ende daer den anderen
 voet raect daer maect een punct te we-
 ten in **F** ende daer houdt die roede eenen
 stoop in der lenghde dan set wederom den
 eenen voet des passers in het punt daer **F** staet
 ende daer den anderen voet raect daer maect
 weder een punct/ende daer sal die roede sijn
 2 stoopen in de lenghde/ doet soo voorts &c.

Het vseren der voorschreuen Roede

Om te meten alderhande vaten / soon nempt
 ierst de mate in den bodem / segge in de bomme
 te weten de diepte van het vat als van e. tot f.
 ende teekent dat met een kreijts trecke op de
 roede daer gij de diepte hebt op geteekent
 te weten op de seijde daer f. g. staet. ende dan
 meet oock met de selue seijde beijde die bodems
 mit cruijce op auonture oft die bodems mit
 effen groot / oft gelyck rondt en waren / ende
 is ser eenigh geschil soo suldy dat geschil in 2
 deelen / ende adderen die differentie totten kortst-
 en diameter. dan besiet oft den diameter
 van de bodems korter is dan diameter van
 der bomme / ende is den diameter der bodems
 korter dan diameter der bommen / soo suldy
 dien diameter 3 deelen in 2 oft $\frac{1}{2}$ ende adderen
 die een helft tot den kortsten diameter / ende
 dit hout voor den rechten diameter / dan
 suldy oock meten / mette seijde van de leng-
 de op u roede geteekent) die lenghde des

Vats te weten van het eijnde des vats daer
G staet totten anderen eijnde daer **H** staet,
 ende neemt oock aff die kinnen oft kants
 vande bodems met de dichte der bodems, ende
 daer maect oock een Creijts treke dan mul-
 tiplieert de diepte met der lenghde, ende het
 product sal u beweyssenden rechten inhoudt
 van dyen vate. doet soo met alle andere.

Een vat wijns diameter van den eynden is 10
 stoopen / ende die middel linie oft diameter
 der bomme is 15 stoopen / ende de lengde 24 stoopen /
 vrage wat dat het vat beuighet / om dit
 te weten soo deelt de spatie van beyde de
 diameters / ende die serue compt op 12 stoopen
 ende een pint ende $\frac{1}{2}$ pinte. Soo set $12\frac{3}{4}$
 om dat omdat 1 pint is $\frac{1}{4}$ van 1 stoop ende die
 halff pinte is een $\frac{1}{8}$ deel van 1 stoop daer om
 addeert $\frac{1}{4}$ ende $\frac{1}{8}$ compt $\frac{3}{8}$ multiply $12\frac{3}{4}$ met 24 comt
 297 stoopen maeck 56 men 47 stoopen &c.

Daer is een vat wijns de gerequireerde diepte
 is lanck $16\frac{1}{4}$ Stopen, ende die lengde is $16\frac{1}{4}$ Stopen
 de vraege is hoe veel dat vat in hieldt soo steels
 $16\frac{1}{4}$ in zijn breedte, ende steet $16\frac{1}{4}$ oock in zijn
 = breedte, ende Compt voor die diepte als $16\frac{1}{4}$ Stopen
 $\frac{35}{4}$, ende voor $16\frac{1}{4}$ Stopen komt $\frac{65}{4}$ nu multipl
 $\frac{35}{4}$ met $\frac{65}{4}$ Compt $\frac{2275}{16}$ deelt dese door 16 Comt
 $142\frac{3}{16}$ Stopen maecten 2 armen, ende 42 Stopen
 en $\frac{3}{16}$ van eenen Stoop.

$16\frac{1}{4}$ lenghde	$\frac{65}{4}$	$\frac{35}{4}$	$\frac{35}{4}$	
	65	35	65	
	4	4	4	
	210	175	2275	

2275
 2275
 2275
 2275
 2275

$2+$
 $+633$
 $+2275$
 $+666$
 55

$142\frac{3}{16}$

Noch volgt hier een ander maniere om die
 punten te maecten op u visier roede, soo doet
 als voren, nemt die lengde voorst: met uwen pas-
 ser ende draeght die op u roede, ende teecten die
 soo dickmael op u roede als gij die niet lanck heb-
 ben, ende die eerste lengde laet vrij ende noch
 ongedeelt staen, ende het 2 deel suldy die lengde
 deelen, op een effen taffel, in 19 gelijcke deelen,
 ende dat aldus gedaen sijnde, nemt met uwen

passer of deelen van 19 ende set den eenen voet
 des passers in het 2.^e punct, ende daer den an-
 deren voet raecht op de visier roede, naer den
 derdendeel toe, daer maect een punct, ende dat
 selue punct sal u bedieden den 2.^{en} stoop inder
 diepten, daer naer neemt met uwen passer van
 19 deelen, op de taffel 6 puncten. dan neemt
 die lengde van 1 tot 14 op de taffel. ende draecht
 die lengde op u visier roede, ende set den eenen
 voet op het eynde der roede, daer **A** staet ende
 daer den anderen voet raecht naer **B** daer
 maect een teeken, ende daer houdt u roede
 3 stoopen in de diepte. ten lesten neemt
 die wyde van 5 puncten van de 19 puncten
 op de taffel, ende teekent de selue oock met
 uwen passer op u visier roede. dat selue leste
 punct vant 2.^e deel bediet den 4.^{en} stoop
 in de diepte ende daer maect een dwerse
 strepe op u visier roede, maer gij moet wel
 gade slaen dat vanden 3.^{en} tot den 4.^{en} stoop
 effen opt eynde sijt ruyt come. want soo
 dat niet en gesiet soo blyckt dat u deeling
 qualijck gemaect is.

Het 3.^e ^{deel} punt op u visier roede suldy deelen
 (op een effen taffel oft berdt) in 20 gelijke deelen
 ende dan suldy nemen met uwen pasfer $4\frac{1}{2}$
 punten oft deelen van 20 deelen, ende setten
 dan als u voren geleert is) den eenen voet des
 pasfers in dat leste punt der vierder stoope
 op u visier roede, ende daer den anderen voet
 raecht op u visier roede, daer maect een teeken
 ende dat sal u bedieden, den vyffden stoop
 op u visier roede, in der diepten, daer naer
 nempt met uwen pasfer van de 20 op die
 taffele $4\frac{1}{4}$ deelen, ende stelt den eenen voet
 des pasfers in v lesten gevonden punt des
 5^{en} stoop. ende daer den anderen voet raecht
 op u roede daer maect oock een teeken, ende
 daer sal u roede kommen 6 stooopen, in der diepte
 te houden, ende totter 7 stoop nempt van de
 20 deelen op u taffel oft berdt 4 heel deelen
 met uwen pasfer, ende dan set den eenen voet
 in den lesten gevonden stoop, ende daer den
 anderen voet des pasfers raecht u visier roede
 daer maect een teeken ende daer houdt
 u roede 7 stooopen in der diepten.

tot den 1^{en} stroom neemt van die 20 deelen op de
 tafel $3\frac{3}{4}$ deelen/ met uwen passer ende set den
 eenen voet in het 7.^e gevonden punct op u roede
 ende keert den passer om/ ende daer den ande-
 ren voet raecht op u roede daer maect een tee-
 ken ende daer houdt u roede u stroomen/ in der
 diepten. End totten den lesten ende negenden
 stroom so neemt vande ²⁰ deelen op die tafel $3\frac{1}{2}$
 met uwen passer/ ende set den eenen voet des
 passers in het gevonden 11.^e punct. ende daer den
 anderen voet raecht op u visier roede daer maect
 oock een teeken/ ende sal u Roede houden u stroom-
 en oft steken/ in de diepte ende is den lesten
 punct van den 3.^e Diameter: daer om moet
 gij wel toe sien dat het leste punt wel iijst
 komt ten eynde van den 3.^{en} Diameter: ende
 in dien niet soo doedij verloren arbeijdt,
 want allen die diameters komen op hun
 quadraet. den iersten die ongedeelt staet die
 houdt maer eenen steek oft stroom/ ende dat
 om dies wille dat elken Diameter wordt in
 hem seluen quadraet gemultipliceert waer
 aff den 1.^e is een. en eens een blijft een/

Den 2^{en} is 2 daarom 2 verff 2 is 4 daarom
 wordt den 2^{en} diameter gedeijlt in 3^{en} deelen
 ongelijck soo dat het leste deel is den 4^{en}
 steek ofte stoop is het leste punt des
 2^{en} diameters. ende den 3^{en} is 3 ende 3 verff
 3 is 9 ende den 4^{en} is 4 ende 4 verff 4 is 16
 ende soo voort tot den eynde van v risier
 roede.

Dit is de figure van de diameters die gedeelt
 worden op een taffel in sulcker manieren als die

A 1 ^{en} deel oft diameter blijft ongedeelt.	2 ^{de} deel 2 4 6 8 10 12 14 16 18 19	2 ^{de} deel	B
--	---	----------------------	---

naervolgende taffelkens bewijzen

1^{en} deel en wordt niet gedeelt.

het 2^{en} deel in 19 gelijcke deelen / ende moeten
 drij punten oft steken sijn

Voorden $\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{en}} \\ 2^{\text{en}} \\ 3^{\text{en}} \end{array} \right\}$ neemt $\left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ deelen} \\ 6 \text{ deelen} \\ 5 \text{ deelen} \end{array} \right\}$ van 19 deelen

Den 3^{en} diameter wort gedeelt in 20 deelen /
 ende moeten sijn 5 punten.

Voorden $\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{en}} \\ 2^{\text{en}} \\ 3^{\text{en}} \\ 4^{\text{en}} \\ 5^{\text{en}} \end{array} \right\}$ neemt $\left\{ \begin{array}{l} 4 \frac{1}{2} \\ 4 \frac{1}{4} \\ 4 \\ 3 \frac{3}{4} \\ 3 \frac{1}{2} \end{array} \right\}$ deelen van 20

Den 4^{en} diameter deelt in 21 gelijke deelen/
ende moeten 7 punten oft Steeken Sijn

$$\begin{array}{l} \text{Goorden} \\ \text{woorden} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{en}} \\ 2^{\text{en}} \\ 3^{\text{en}} \\ 4^{\text{en}} \\ 5^{\text{en}} \\ 6^{\text{en}} \\ 7^{\text{en}} \end{array} \right\} \text{nempt} \left\{ \begin{array}{l} 3\frac{1}{3} \\ 3\frac{1}{4} \\ 3\frac{1}{8} \\ 3 \\ 2\frac{7}{8} \\ 2\frac{3}{4} \\ 2\frac{2}{3} \end{array} \right\} \text{deelen van 21}$$

Den 5^{en} diameter deelt in 22 gelijke
deelen ende moeten 9 punten oft Steeken ruijt
brengen

$$\begin{array}{l} \text{Goorden} \\ \text{woorden} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \end{array} \right\} \text{nemt} \left\{ \begin{array}{l} 2\frac{2}{3} \\ 2\frac{7}{8} \\ 2\frac{3}{4} \\ 2\frac{5}{8} \\ 2\frac{1}{2} \\ 2\frac{1}{3} \\ 2\frac{3}{8} \\ 2\frac{1}{4} \\ 2\frac{1}{8} \\ 2 \end{array} \right\} \text{deelen van 22 deelen}$$

Den 6^{en} diameter deelt in 19 gelijke deelen/ende
moeten ruijt brengen 11 punten

$$\begin{array}{l} \text{Goorden} \\ \text{woorden} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ 10 \\ 11 \end{array} \right\} \text{nemt} \left\{ \begin{array}{l} 2\frac{1}{2} \\ 2\frac{1}{4} \\ 2 \\ 1\frac{7}{8} \\ 1\frac{3}{4} \\ 1\frac{5}{8} \\ 1\frac{3}{8} \\ 1\frac{1}{2} \\ 1\frac{3}{8} \\ 1\frac{1}{4} \\ 1 \end{array} \right\} \text{deelen van 19 deelen}$$

Om die lengden te vinden

Nemt een vat wel gepropotioneert van 5
6 oft 7 amen/ & hoe grooter hoe beter ende
sekerder werck d' Inhoudt sij u bekent. Bij exmple
dat het inhoudt $552\frac{1}{4}$ stoopen der welcker 408
Loien ende Antwerpen op een ame getelt
worden/ ende 4' gebruyck opt roijen is bij amen
geschreuen ende gelten te weten 24 screuen
maecken d'Arme ende 2 gelten maecken die
schreue &c.

Nu stoot die roede met den iersten diameter
ten spongeate In/ soo dat sij perpendiculariter
lonre op den grondt maectt inwendigh der
sponden op den gronde/ de roede eenen Creijts-
streeck. daer naer soo nemt die hooghde der
bodemen/ sijn sij ongelijck soo medieertse.

Ten Exempel den diameter vanden eenen
bodem sij het $24\frac{1}{4}$ punct/ ende vanden ande-
ren het $22\frac{1}{2}$ punct om dit te medieren soo
addert die 2 getallen te samen daer sullen
komen $43\frac{3}{2}$ die medieert komt $21\frac{11}{16}$ puncten

Voorts soo medicent de diepte tegens des bodems hoogh-
 de. Ick neme die diepte sij gevallen op het $24\frac{1}{2}$ diep-
 punct. die welke medicent tegens des bodems =
 hooghde te weten het $25\frac{11}{16}$ punct. doet gelyck
 bouen daer sal komen het $23\frac{1}{6}$ punct dese wort
 genoemt de geverificeerde, oft gecorrigeerde
 diepte. met dese gecorrigeerde diepte d'eyt d'inhout
 des rats te weten $552\frac{1}{4}$ stoopen/ende daer sully
 komen 24. ende in soo veel gelycke deelen soude men
 des rats rechte lengde moeten deijlen/ voorts
 ondersoect des rats lengde te weten u roede laet
 komen recht ouer t'vat, alsoo dat den buijck des
 rats sij begrepen in de lengde des rats. van dese
 lengde treckt aff die twee kinnen/ende twee
 bodems dicke, soo hebbij die rechte lengde des
 rats. die overlake treckt op een effen taffel in een
 rechte linie die deelt in 24 deelen/ende dese
 deelen teekent op u roede/ totten eynde toe dat ge-
 noegh ende noodigh is, ende dit is sijn gelts ling-
 de/ende waer die deelen gesproten van potten/soo
 soudender komen potten lengden ~

Ic hebbe ick hier voren geseijt dat gij die lengde
 der visier roeden nemen soudt van de hooghde
 van den watere mit t'leyn vaetken, daer mede
 soude men lichtelyck salieren/maer dese voor-
 seijde is beter.

Item om te multiplicieren die diepte des rats met die lengde doet in deser manieren te weten die diepte des rats, oft den gerequireerden diameter (soo ick u voren geleert hebbe) is 6 screuen, ende 3 potten, ende die geuerificeerde lengde des rats (die schimmen ende dicke der bodemen aff genomen) is 0 screuen ende 2 potten, die screuen te weten 0 ende 6 multipliciert met malck anderen, comt 48 screuen, ende dan werckt mit Cruijce ende seght 6 werff 2 potten, die maecten 12 potten. dat sijn 3 screuen, die bewaert, dan seght 0 werff 3 maecten 24 potten dat sijn 6 screuen, nu doet die 6 en 3 screuen tot 40 screuen soo sijn 57 screuen.

Dan soo multipliciert die potten met malckande-
 ren, ende seght 2 mael 3 is 6 dat sijn $\frac{3}{2}$ van een
 schreue, dus houdt dit vat 57 schreuen, dat sijn
 $2\frac{1}{2}$ min 3 schreuen, ende wordt aldus gervist
 opt vat $\frac{III}{\nabla}$ ende die $\frac{3}{2}$ en derft men niet ruyt =
 spreken, van dat en is niet int gebruyck.

Item dat men aldus ierst moet multiplicieren
 die schreuen d'een tegens d'ander, ende daer naer
 die potten die over die schreuen komen, die moet
 men daer naer multiplicieren tegens die schre-
 uen int Cruys. Dit is daerom gij moet versta-
 en datter moeten sijn 4 multiplicatien die 4 werff
 moeten gemultipliciert worden, als men een
 vat steken oft roijen sal om te segghen dus
 veele houdt dat vat min oft meer.

Item d'eerste multiplicatie is dat men die schre-
 uen moet multiplicieren d'een tegens d'ander,
 die 2.^e is dat men moet die potten oft getten die
 ouerdomen in den diameter der diepten, multipl-
 tegens die schreuen, vander lenghde, ende die derde
 is dat men moet multiplicieren die getten oft pot-
 ten die ouerdomen in de lenghde tegen die schre-
 uen vanden diameter.

Item die 4.^e multiplicatie is als potten oft gel-
 ten ouerkomen inden diameter, ende oock potten
 oft getten ouerkomen in de lengde soo comt

Vander 4 multiplicatiën van 2 potten in den diameter tegens eenen pot in de lengde maer een waell pot eens, oft van eenen pot op den diameter tegen eenen pot in de lengde maer een halff waell pot eens. daer die 4 eenen pot aff maecten, maer vander multiplicatie en maect men geen rekeninghe als men een vat steken sal, maer t'is gedaen om te seggen soo veel houdt een vat min oft meer.

Van kleine vaten te steken van 2, 3 oft 4 Schreuen, potten oft diergelyck t'ly minder oft meerder.

De maniere van de rekeninghe van kleine vaten, magh op den diameter elcke Schreu maer voor 2 punten gerekent worden, als ist datte 4 punten staen, op elcke Schreu, want elck punt is in deser rekeninghe een halff Schreuen en op de lengde van de roede rekent men al die punten die daer op geteekent sijn, ende vander multiplicatie komen al waell potten van de welke die o maecten een Schreu.

Tens^{en} in den diameter een punt, te weten een gette aen de rekeninghe want die $\frac{1}{2}$ is van Schreuen tegens 6 punten in de lengde. soo seght

6 werffs maken 6 punten die alsoo veel potten sijn soude dan dat raetken houden 3 potten. noch vanden seluen 2 punten in den diameter dat is te weten eenen steek tegens 3 punten op de lengde dat sijn 2 punten segge steken. So seght 2 werffs maecten 16 waelpotten die 3 potten sijn, dus onthoudt wel. want het sijn al waelpotten, die af komen, alsoo wel in den diameter als in de lengde aengaende dese rekeninghe.

Item 2 schreuen in den diameter tegens 3 schreuen in de lengde, So verstaet dat maer 2 punten en sijn, in een schreue op den diameter naer dese rekeninghe. So souden die 2 schreuen hebben 2 punten, ende gij weet wel dat op die lengde moeten gerekent worden allen die punten die op de reede staen, dat is 4 punten op elke schreue. So souden die 3 schreuen op die lengde hebben 12 schreuen, punten. So seght 4 werffs 12 maecten 48 waelpotten, die maecten 24 potten dat sijn 6 schreuen dus komt het alleleens, dat dat men die rekeninghe So moet verkeeren, op den diameter. Alsoaert een vat van 10 amen men soude dat wel kunnen meten, ende dat het oock niet liegen soude, maer om groote vaten So is die ander mette schreuen veel korter.

Item 2 screuen i gelte inden diameter tegen 3
 schreuen / 2 potten inde lengde. So seght 2 werff
 3 maecten 6 screuen / dan seght 2 werff 2 maec-
 ken 4 potten dat is een screue / dan seght 3 werff
 een gelte dat sijn 6 potten / die een screue sijn
 2 potten /

Nu dan om te verstaen de vierde multiplicatie
 so seght een gelte inden diameter tegen 8 2
 potten op de lengde daer aff komen 2 waelpotten
 want van elken pot die in de lengde ouerkomst
 daer aff comt een waelpot / ende alsoo verre all-
 ser een gelte in den diameter ouerkomst so soude
 dit raecten houden 8 screuen 3 potten / maecten
 35 potten.

Ende als daer maer eenen pot in den diameter
 ouer en komt ende s. 2 oft 3 potten inde lengde ouer
 comen / so verstaet om dat maer eenen pot in
 den diameter ouer en is dat dan daer aff met $\frac{1}{2}$
 waelpoten comt / want als van eender gelten
 op den diameter tegen eenen pot op die lengde
 maer een waelpot en kompt / so is blyckelijck
 dat van eenen pot tegens eenen pot / maer $\frac{1}{2}$
 waelpot en komt / dus onthout wel want dit
 en weten niet veel meters oft wijnroeders van
 vierde multiplicatie.

Van eenen pot op den diameter oft op de lengde dat moet gij selue weten te rekenen ende aldus doet van alle vaten/ ende rekent wel ten sal u niet faulgieren

Die linie $D.B.$ is de lengde vander seijden van den quadaet effen soo groot als de geheel ronde wien diameter is die linie AB die linie AB is de lengde van den diameter vander diepte van eenen steek & die linie FG is die lengde van eenen steek totter lengde/ om die lengde van de linie DB te vinden suldy deelen den haluen diameter AC in 7 gelijcke deelen/ beginnende van A naek C telt 1. 2. 3 ende van den 3 punte te weten rijgt E treckt eenen perpendickel op den diameter AB welke sneijde de circumferentie in D ende treckt dan die linie

DE want die geeft altijd die lengde van d'een
 zijde van den quadrat **soo** ons **Archimedes** o-
 pent lijk leert.

Om nu hier vlijt een quadrat
 roede te maeken.

om alle vaten mede te roijen ende meten / & 'sij onge-
 regelde vaten oft steenen backen hoe die zouden
 mogen gekant oft gehoeckt sijn / ende dese roede sal
 wesen Cubicq

nu gevonden hebbende de lengde van de zijde van het
 quadrat als root geleert is, **soo** treckt eene lan-
 ge linie (als in die naer volgende figure is) **NB** hier
 oft sneijt die lengde van de zijde der quadrat
 te weten **BA** ende door het punt **A** treckt een per-
 pendiculair linie / als te weten **CK** / ende den
 passer stellende in **A** sneijt nederwaerts naer **C** die
 lengde van der lengden van eenen steek te we-
 ten **EG** welke hier is **AC** ende van **C** oft door **C**
 treckt een doncker circumferentie welke sneijde
 die linie **AB** in **D** dat gedaen sijnde set den eenen
 voet des passers in **D** / ende treckt met den ande-
 ren voet eene circumferentie door **B** welke snyde
AK in **G** ende **AN** in **L** daer naer gedeijlt hebbende
 die linie **CG** in 2 gelijcke deelen / te weten in het
 punt **O** **soo** set den eenen voet des passers in **O** en
 met den anderen / voet treckt van **C** tot **G** een

en loopt door **L** soo set weder ^{de} dat gij die
 in de linie **AD** een weynigh naer ^{niet recht}
 der den eenen voet des passers ^{die diepte des}
 eekt eene Circumferentie welck ² vergelyck
 in **M** ende dan gedeelt hebbende ⁴ vierkant
 weten in **P** set weder den eenen ¹ onderhalve
 met den anderen voet eene Cirij op een seijde
 hier is de circumferentie **CSH**, li op d'een seijde
 door **m**/ soo is die linie **AH** die remmen vande
 Cubus off en eenen steeck houdste of ⁴ vande
 ferentie **CSH** die linie **AN** noet weten ²
 den eenen voet van uwen pass ⁷ meer naer
 een weynigh naerder by **A**, ender gargelen
 dat die 2 circumferentien ⁴ te eer brengen
 linien **AN** ende **AK** in 2 punct ^{mael daer op}
 =pen/ wandie linie **AK** sal dan ^{ken} ende dan
 vanden Cubus die gij begeer ⁿ ende die
 16 puncten/ sulck als den kee ^{eelen deelen}
 ende dan scrijft
 et punct staet
 voort ⁴ tot op
 ende gescreue
 3 strecke op
 derde 3 ende

Circumferentie te weten **CRG** ende om dat die Circumferentie niet
 en loopt door **L** soo set wederom den eenen voet van uwen passer
 in de linie **AD** een weynigh naerder by **A** te weten in **E** dan set we-
 der den eenen voet des passers in **E**, ende met den anderen voet ma-
 eekt eene Circumferentie welke sneijde die linie **AK** in **H** ende **AN**
 in **M** ende dan gedeelt hebbende die linie **CH** in 2 gelijke deelen te
 weten in **P** set weder den eenen voet des passers in **P**, ende treckt
 met den anderen voet eene Circumferentie van **C** tot **H** gelijk
 hier is de circumferentie **CSH**, loopt dan dese Circumferentie sijst
 door **m**, soo is die linie **AH** die rechte lengde vander seijden vanden
 Cubus effen eenen steek houdende maer sneijst die voorß Circum-
 ferentie **CSH** die linie **AN** noch buigten het punt **m**. soo set
 den eenen voet van uwen passer wederom in de linie **AD** noch
 een weynigh naerder by **A**, ende dat moet men soo lange doen tot
 dat die 2 circumferentien te weten **BKN** ende **CKN** ende die 2
 liniën **AN** ende **AK** in 2 punten te weten **N** en **K** te gaeder loo-
 pen, want die linie **AK** sal dan geuen die lengde vander seijden
 vanden Cubus die gij begeert, ende sij beuangen op de roede
 16 punten, sulck als den heelen steek Cubic houdt 4096 ~

DB want die ^{komden eenen voet van uwen passer}
 seijde vanden ^{der by A te weten in E dan set we-}
 pentlijck leere ^{n E/ ende met den anderen voet ma-}

Om nu ^{c sneijde die linie AK in H ende AN}
 roede ^{te} die linie **CH** in 2 gelijcke deelen ^{te}
 om alle raten ^{voet des passers in P, ende trecht}
 regelde raten ^{circumferentie van C tot H gelijck}
 mogen gekant ^{opt dan dese Circumferentie sijst}
 wesen Cubicq ^{chte lengde vander seijden vanden}
 nu geronden he ^{nde maer sneijt die voorß Circum-}
 quadract als ^{ge linie (als ik buigten het punt m. So set}
 ge linie (als ik buigten het punt m. So set
 aff sneijt die ^{er wederom in de linie AD noch}
 te weten **BA** ^{e dat moet men soo lang doen tot}
 pendiculær ^{te weten BKN inde CKN ende die 2}
 passer stellend ^{ten te weten N en K te gaeder loo-}
 lengde vander ^{geuen die lengde vander seijden}
 ten **EG** welc ^{te, ende sij beuangen op de roede}
 trecht een do ^{die linie AB in}
 die linie **AB** ^{len steeck Cubic houdt 4096}
 voet des passe ^{ren voet eene}
AK in **G** endes ^{die linie CG in}
 die linie **CG** in
 punt **O** so se
 met den ande

Om een mediael te maecken daer mede dat gij die
 bodemen sult gelijk maecken die niet recht
 rondt en sijn/ ende als die recht sijn die diepte des
 vatts ende die bodemen daer mede te vergelycken
 Soo suldy nemen een stoxken recht vierkant
 gelijk u visier roede lanck een oft onder halve
 spanne/ vierkantigh ende die suldy op een seijde
 deelen vierkantigh/ ende die suldy op d' een seijde
 deelen gelijk die gargelen oft kinnen vande
 gemeyn vaten/ niet vande grootste oft vande
 sleynste maer middelbaerste/ als te weten 2
 vingeren breed oft luttel min oft meer naer
 u goet duncen. die selue lengde der gargelen
 oft kinnen/ suldy met vwen passer brengen
 op u mediael/ ende teekent die drymael daer op
 alsoo vreyt als sy konnen verreycken/ ende dan
 laet dat ierste vrey ongedeelt sijn/ ende die
 2 ander deelen suldy in 4 gelijcke deelen deelen/
 soo sullen te samen 9 deelen sijn/ ende dan scrijft
 op u mediael daer d' eerste ongedeelt punt staet
 1 op d' ander 2 op d' derde 3 ende soo voort 4 tot op d'
 letzte 9 ende als die dan alsoo gedeelt ende gescreuen
 sijn/ soo scrijft dan op elcke dweerse strecke op
 d' eerste 1 en op de 2. 2 ende op de derde 3 ende

Soo voortst tot op de 9 strepe ende daer set 9 en
 nu die 9 strepen alsoo volbrocht sijn/ soo set
 uwen pasfer den eenen voet op de strepe daer
 2 staet/ ende doet hem open soo dat hij raekke
 t' punct daer 9 staet/ ende den pasfer onuer=
 andert sijnde draeght die lengde opt' mediael
 totten vand' eerste des mediaels ende dan te=
 seent die oock met 2. 3. 4. 5 & 6 totten eynde
 soo staet get gelijck dese naeruijgende figure
 u beweyt doet, op de eerste sijde des mediaels
 de andere dry sijden des mediaels in 2 gelijcke
 deelen soo dat het middel deen sijde wordt
 gedeelt in 6 gelijcke deelen/ te weten 6 deelen
 naer die rechter handt. doet soo oock met die
 andere, ende teekentse van de middelst naer die
 rechter handt 1. 2. 3. 4. 5. 6 & 7 ende soo oock naer die
 sincker handt, ende die ander sijde des mediaels
 elcke halff sijde in 12 gelijcke deelen ende teek=
 =kent elck halff deel met 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12
 naer de rechter handt ende des gelijckx oock
 naer de sincker handt soo dat elcke sijde van
 de middelst begint 1. 2 te tellen/ ende soo is u
 mediael volmaecht merckt dese naeruijgen=
 de figure.

Dit ist mediael oft affnemer om die gheschillen der bommen, ende bodementen medeven ende die kinnen met die dicke der bodementen affte nemen

G	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	vierte	H
E																									derde	F
C																									twede	D
A																									d'eerste	B

Dit is den pasjer om die dicke op de roede te teekenen.

Het useren des mediaels ende des affnemers

Om de kinnen ende dicten der bodementen affte nemen daer toe is gecordonnet d'eerste ende derde sijde van het cleyne roeycken ende wordt alsoo gebruyckt.

Als gij de lengde eens rats weten wilt so meet het hecl wat van eynde tot eynde ouer die bomme daer naer nemt u mediael ende meet die lengde der gargelen oft kinnen ende besiet op wat punct dat komen sal beginnende van aen d'een eynde des mediaels daer A staet ende vallet op i soonempt die lengde van A tot 9 ende die lengde treckt van u roede der lengden des rats ende raecht die lengde der kinnen op 2 soonempt die lengde tot op de leste 2 ende raecht die lengde der kinnen

op 3 soo neemt die lengde tot op de leste 3 ende doet
 soo tot die leste altijd aftreckende die lengde
 van u mediael op de roede dan hebij die geheel
 lenghde op u roede, om te multiplicieren met die
 diepte des vats, dit soo doende soo hebij 2 kinnen
 ende een lengde der kinnen voor die dipte der
 twee bodemen / alsoo kondij die lengde des vats
 voor die eerste sijde des mediaels vergelijcken
 Oft wilij gij kont dat selue ook gedoen met
 de derde sijde des mediaels aldus. neemt die len-
 de der kinnen met het mediael ende genomen
 dat die lengde komt op 3 soo neemt die lengde tot
 9 ende die treckt van u heel lengde des vats, en
 komen die lengde der kinnen op 4 soo is die len-
 de der kinnen 11 ende noch een lengde der kin-
 nen voor die 2 bodem / ende komt op 12 punten
 die lengde treckt van de heel lengde des vats
 ende wat daer van komt op u roede / dat mul-
 tiplieert met die diepten des vats doet soo in
 alderuiuegen met allen die ander punten dit
 houde Ick voort! besten eenieder magh doen
 naer sijn phantasie

Om te gebruijcken die 2.^e sijde des mediaels is
 als u roede metten Crijst streke geteekent is
 te weten die diepte vant vat in de bomme / ende
 die lengde der bodemen / soo neemt u mediael

die 2^e seijde ende legt die tegens u roede / soodat
 seijde die kreijstrecken lomen op byden die syden
 vanden Cruijce & sij op 2. 3. 4. 5. oft 6. ende daert
 cruijce raecht tegens u roede daer maeckt den
 kreijstrecke ende doet die 2 ander kreijstrecken
 vlijt. want dat is den rechten middelst. dit
 houdt voor den rechten gerequireerden diamet-
 ter der diepten. desen multipliciert met die
 rechte diepte ende gij salt vinden den rechten
 in houdt des vats

De lengde van
 vat is 16 stekken.

Om die wannicheijt vande vaten te mē- den

Gijldij een vat steken dat wan is, oft niet vol
soo steekt die roede int vat door de bomme ende maect
een creijts treke op u roede inwendigh vant vat
ende noch eenen tollen natte.

Ex: gr: die roede der diepten is **AB** enden diame-
ter der diptem in de bomme is het punct **C** ~~te weten 20~~
~~compt in het punct~~ **E** ende het nat is het punct
D te weten 6. dan medicert **CD** compt in het
punct **E** te weten 12, dit is het ierst middel, en
den diameter der bodemen is het punct **F** dan
nemt oock het middel tusschen het punct **F** en
het 1.^e middel **E** te weten tusschen 10 ende 12,
ende compt op 15 puncten, te weten in **G**. dit
is het 2.^e middel, ende dan tusschen het 2.^e mid-
del ende het nat, te weten tusschen **G** ende **D**
nempt noch eens ten lesten het middel ten
compt in **H** te weten in het punct 30, end dan
multipliciert met die lengde vant vat ende
t'product treckt van het heel Inhoudt des
vats, ende gij sult vinden hoe veel datter noch
in is het werck staet hier roven

Noch een ander maniere om vaten te meten en sommige gebruycken daer toe den pegelstock, waer op geteekent staet die warmicheyt van sedere vaten, ende gemeynelijck van ordiuersche vaten, hem bereygende aldus, sij nemen een vat oft stuck wiens inhoudt hun bekend is, ter bommen oft spongaten steken sij den stock in (wesende skantich) perpendicularis komende ten gronde, dan teekenen sij aen die naticheyt der continentie des vats, daer naer tappense aff 2 stoo-
pen ende waer den stock dan nat is, settense een schreeff min dan die continentie des vats, daer naer stoot men den stock ten spongat in, ende op de linie oft syde des inhoudts vant vat weijst aen hoe veel datter noch int vat is, dat gesubstrakeert van de continentie, soo wert die warmicheyt des vats bekend. nempt dat u het alderbeste aenstaet proeft.

Exempel

Met u voede die diepte eens vats is gevallen op den 20^{en} steeck der diepten, ende het nat des liquors op den 14^{en} steeck ende die bodems hoogte sij geue-
rificeert op het 10 dieppuncten, medicert die diepte 20 tegens het nat 14 soo comt den streeck op den 17 diep punct, die medicert tegens die bodems

hoogde 10 comt 100 compt den streck op de $17\frac{1}{2}$ dieppuncten, die welcke meder wederom tegens het nat 14 100 compt den geuevigeerden streck op $15\frac{3}{4}$ puncten voort. Sij des vats lengde is lengt

In alle vierkantige vaten oft backen te stellen soonempt eenen stock daer toe gemaect met voeten ende duymen, ende besiet hoe lanck breed, ende diep die selue sijn. Exempel.

Daer is eenen vierkanten back, die is lanck 10 voeten, ende hooge 5 voeten, die vrage is hoe veel nats dat daer in is, multipl. 10 met 6 compt 60 die multiplieert met 5 compt 300 vierkante voeten, voorde groote van desen back, dese multiplieert met 10 ofte set daer een o achter een (omdat 10 stoopen nats in eenen vierkanten voet gaen) ende daer sullen komen 3000 stoopen voor d'Inhoud van alsulken back. Ga maer dit sijn Zeeu'sche stoopen.

Ende daer is eenen anderen back die is lanck 10 voeten ende 7 duymen, oft $10\frac{7}{10}$ voeten ende breed $6\frac{2}{10}$ voeten, ende hoogh $5\frac{3}{10}$ voeten.

Doet als voren.

potten	1	2	
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	1	
$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	2
$\frac{1}{4}$	1	2	
$\frac{5}{16}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	3
$\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{2}$	3	4
$\frac{7}{16}$	$1\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$	5
$\frac{1}{2}$	2	4	6
$\frac{9}{16}$	$2\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{2}$	6
$\frac{5}{8}$	$2\frac{1}{2}$	5	7
$\frac{11}{16}$	$2\frac{3}{4}$	$5\frac{1}{2}$	8
$\frac{3}{4}$	3	6	9
$\frac{13}{16}$	$3\frac{1}{4}$	$6\frac{1}{2}$	9
$\frac{7}{8}$	$3\frac{1}{2}$	7	10
$\frac{15}{16}$	$3\frac{3}{4}$	$7\frac{1}{2}$	$10\frac{1}{4}$
steken	1	2	3

Om dese tafel te
 staen. Exempel: de
 de vant wat is 12
 dan soeckt in de t
 daer mede tot rechte
 ten, dat syn 4 ste
 ken. Een ander die
 lengde des vats Co
 is met o compt 120
 onder 15 die bouen s
 deert tot 120 stek

ratio

1

ei =
 duet

et

8

die

92

e

la

ren

4

mer

de

ut

29

n

mm

e

potten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{4}$	3	$3\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$	4
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3	$3\frac{1}{2}$	4	$4\frac{1}{2}$	5	$5\frac{1}{2}$	6	$6\frac{1}{2}$	7	$7\frac{1}{2}$	8
$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	3	$3\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$	6	$6\frac{3}{4}$	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{4}$	9	$9\frac{3}{4}$	$10\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{4}$	12
$\frac{1}{4}$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
$\frac{5}{16}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$	5	$6\frac{1}{4}$	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{3}{4}$	10	$11\frac{1}{4}$	$12\frac{1}{2}$	$13\frac{3}{4}$	15	$16\frac{1}{4}$	$17\frac{1}{2}$	$18\frac{3}{4}$	20
$\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{2}$	3	$4\frac{1}{2}$	6	$7\frac{1}{2}$	9	$10\frac{1}{2}$	12	$13\frac{1}{2}$	15	$16\frac{1}{2}$	18	$19\frac{1}{2}$	21	$22\frac{1}{2}$	24
$\frac{7}{16}$	$1\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$	7	$8\frac{3}{4}$	$10\frac{1}{2}$	$12\frac{1}{4}$	14	$15\frac{3}{4}$	$17\frac{1}{2}$	$19\frac{1}{4}$	21	$22\frac{3}{4}$	$24\frac{1}{2}$	$26\frac{1}{4}$	28
$\frac{1}{2}$	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
$\frac{9}{16}$	$2\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{2}$	$6\frac{3}{4}$	9	$11\frac{1}{4}$	$13\frac{1}{2}$	$15\frac{3}{4}$	18	$20\frac{1}{4}$	$22\frac{1}{2}$	$24\frac{3}{4}$	27	$29\frac{1}{4}$	$31\frac{1}{2}$	$33\frac{3}{4}$	36
$\frac{5}{8}$	$2\frac{1}{2}$	5	$7\frac{1}{2}$	10	$12\frac{1}{2}$	15	$17\frac{1}{2}$	20	$22\frac{1}{2}$	25	$27\frac{1}{2}$	30	$32\frac{1}{2}$	35	$37\frac{1}{2}$	40
$\frac{11}{16}$	$2\frac{3}{4}$	$5\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{4}$	11	$13\frac{3}{4}$	$16\frac{1}{2}$	$19\frac{1}{4}$	22	$24\frac{3}{4}$	$27\frac{1}{2}$	$30\frac{1}{4}$	33	$35\frac{3}{4}$	$38\frac{1}{2}$	$41\frac{1}{4}$	44
$\frac{3}{4}$	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48
$\frac{13}{16}$	$3\frac{1}{4}$	$6\frac{1}{2}$	$9\frac{3}{4}$	13	$16\frac{1}{4}$	$19\frac{1}{2}$	$22\frac{3}{4}$	26	$29\frac{1}{4}$	$32\frac{1}{2}$	$35\frac{3}{4}$	39	$42\frac{1}{4}$	$45\frac{1}{2}$	$48\frac{3}{4}$	52
$\frac{7}{8}$	$3\frac{1}{2}$	7	$10\frac{1}{2}$	14	$17\frac{1}{2}$	21	$24\frac{1}{2}$	28	$31\frac{1}{2}$	35	$38\frac{1}{2}$	42	$45\frac{1}{2}$	49	$52\frac{1}{2}$	56
$\frac{15}{16}$	$3\frac{3}{4}$	$7\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{4}$	15	$19\frac{3}{4}$	$22\frac{1}{2}$	$26\frac{1}{4}$	30	$33\frac{3}{4}$	$37\frac{1}{2}$	$41\frac{1}{4}$	45	$49\frac{3}{4}$	$52\frac{1}{2}$	$56\frac{1}{4}$	60
Steken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Om dese tafel te verstaen ende daer mede te werken soo sieldij dit aldus verstaen. Exempel: die geequieerde diepte is gevallen op 6 steken en $\frac{3}{8}$ ende die lengte vant wat is 12 steken/daer om multipliciert 12 met 6 compt 72 steken. dan soeckt in de tafel in de eerste ordene (daer potten bouen staen) $\frac{3}{8}$ onde gaet daer mede tot recht daer 12 staet ende vindt daer 10 staen d'welk sijn in potten/dat sijn 4 steken/ende 2 potten/die addeert tot 72 steken ende komt $76\frac{1}{2}$ steken. Een ander die diepte des rats compt op de roede der diepten op $8\frac{15}{16}$ ende die lengde des rats compt op die roede der lengden op 15 steken daer om multipliciert 15 met 8 compt 120 nu soeck $\frac{15}{16}$ in de eerste linie als roven ende gaet daer mede tot onder 15 die bouen staen ende vindt daer $56\frac{1}{4}$ potten d'welk sijn $14\frac{1}{4}$ steken die addeert tot 120 steken/ende daer komt $134\frac{1}{4}$ steken &c.

hoo

driep

het

op 1

C
le

met

breu

E

voe

na

60

vor

tip

om

vor

pe

me

E
vo

br

Di

Progresfio

Om te procederen in die progresfien van proportio als dupla, tripla, quadrupla &c.

Addeert eerst progresfio dupla als $1 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 16$ oft $3 \cdot 6 \cdot 12 \cdot 24 \cdot 48 \cdot 96$ oft $9 \cdot 18 \cdot 36 \cdot 72$ &c. Soomultipliceert den lesten noemer met 2 ende vanden product treckt den minsten noemer ende de reste is het geheel. Inhoudt vander progresfien als multipliciert 16 met 2 comt 32 hier aff treckt 1 rest 31 voor die eerste progresfio. oft multipliciert 96 met 2 comt 192 hier aff treckt 3 rest 189 voor die 2 progressie doet so met allen andere deser gelijcken.

Wiltj adderen in proportio tripla oft quadrupla &c. Soomultipliceert den lesten noemer met synen op gancck eerst tripla met 3 oft quadrupla met 4 &c. ende vants product treckt den minsten noemer ende de reste diuideert met 1 min dan gijt gemwel multipliciert hebt den quotient is het geheel inhoudt der progresfien. Exempel

Ich wil adderen dese progresfio als in proportio tripla $3 \cdot 9 \cdot 27 \cdot 81 \cdot 243 \cdot 729$. Soomultipliceert 729 met 3 comt 2187 hier aff treckt den minsten noemer als 3 rest 2184 dit diuideert met een min dan 3 dat is 2 comt het product 1092 het geheel. Inhoudt der progresfien

Ende vieldij adderen in quadrupla als $4 \cdot 16 \cdot 64 \cdot 256 \cdot 1024 \cdot 4096$ Soomultipliceert 4096 met 4 compt 16304 hier aff treckt het minste getal als 4 rest 16300 dit diuideert met 1 minder dan den multiplicateur als 3 compt 3460 voor die geheel progressie doet soom met quintupla sextupla &c.

Ende progressie moet gij twee dingen merken te weten oft die progressie vervolght achter een sonder wat tusfchen beyden achter te laeten als $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8$ oft datter ondertusfchen wat achtergelaten wort als $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 8 \cdot 9$ ten twee den oft den lesten number is paer oft ompaer: dese twee consideratien sijn te beweyzen in 4 regulen op dat wij mogen weten den valleur van allent getal van de progressien.

Eerst als die progressie opgaet ende vervolght met 1 ende den lesten number paer is, soe moet gij nemme $\frac{1}{2}$ vanden seluen lesten number paer, ende hier mede sult gij multiplicieren den number niet paer die daer naest volght, Exempel $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8$ vieldij weten hoe veel dat dese progressie bedraecht soo nemt die helft van 8 dat is 4 hier mede multiplicieert 9 den naest volgenden number achter 9 compt 36 soo veel bedraecht dese progressie.

Ten 2^{en} ist dat dese progressie vervolght als voren Omots ende affslact met eenen number ompaer

Soonemt die meeste helft van seluen number niet
paer, ende multipliciert dien daer mede Exempel.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. wily weten dese progresfie soonemt
die meeste helft van 7 te weten 4 hier mede multi-
pliciert 7 comt 28 Soo veel bedraecht die progresfie
Ten 3.^{en} ist dat den number opgaet ende ondertus-
schen wat achterlaet, ende afslaet met eenen nom-
ber paer. Soo moet gynemen die helft vanden sel-
uen number paer, ende multipliciert hier mede syn
naeste getal volgende als hier Exempel. 2. 4. 6. 8
Wily weten dese progresfie soonemt die helft
van 8 dat is 4 hier mede multipliciert syn gebuur
als 5 comt 20 Soo veel beloopt dese progresfie.

Ten 4.^{en} ist dat die progresfie ondertuschen mit
op gaen wat achterlaet ende haer eynde nemt
met een getal niet paer. Soo suldy nemen die meeste
helft vanden nombre niet paer, ende multipli-
ceren die in hem seluen. Exempel 1. 3. 5. 7 wily
weten dese progresfie soonemt die meeste helft
van 7 dat is 4 die multipliciert in hem seluen comt
16 voor die geheele progresfie sic de similibus &c.

Daer syn noch ander progresfien die malck anderen
te bouen gaen met 2 ende descenderen met 2 die
doet alsoo multipliciert het grootste getal met die
helft vanden seluen getalle ende is gemaect als
2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20 multipliciert 20 met 5 comt
100 Soo veel bedraecht dese progresfie

Daer sijn progresfien die malckanderen te
 Bouen gaen ende descenderen met 2 ende het
 is onpaer - als 1. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 11. 9. 7. 5. 3. 1 deelt
 het grootste getal in twee deelen, als 13 sood at het
 een deel grooter sij dan d'ander als 7 en 6 multipli-
 celi in hem seluen, ende addeert by de die produc-
 ten te samen te weten 7 verff 7 is 49 ende 6 mael
 6 is 36 ende 49 en 36 maecten 85 ende sooveel
 beoeracht dese progresfie ende is gedaen.

bij 3 opgaende bij 4 opgaende bij 5 opgaende

4	3	5
7	7	10
10	11	15
13	14	20
16	17	25
19	20	30
22	23	35
25	27	40
	31	45

addeert 4 'comt 29 die multiplieert met 4 die helft der numbers comt 116 voor de geheel progresfie	addeert 3 tot 31 comt 34 die mul- tiplieert met 4 comt 136 voor de progresfie	multiplieert 45 met die meeste helft van de plaetsen als 5 comt 225 voor de progresfie
---	---	--

opgaende bij 6.

6
 12
 18
 24
 30
 36
 42
 48
 54
 60
 66
 72

add: 06

mult: 72

468

Addeer d eerste getal met het
 eerste & product multipliciert
 me de helft der plaatsen ende
 de progressie is gemaect

opgaende bij 8

8
 16
 24
 32
 40
 48

add: 48

mult: 56

368

Addeer d eerste getal
 multipliciert me de $\frac{1}{2}$
 vande plaatsen.

opgaende bij 7

7
 14
 21
 28
 35
 42

add: 42

mult: 49

147

opgaende bij 9

9
 18
 27
 36
 45
 54
 63

mult: 63

252

252

multipliciert me de
 meeste helft der plaatsen

1.^e Exempel

Daer sijn naturelÿcke progresfien die beginnen met 1 ende gaen op met 1 eyndende met ongelÿcken number als 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19 om dese en deser geelÿcken te adderen soo leghet den ierstÿ getalle op den laetste, als 1 op 19 komt 20 dit selue multipliciert met de heelt der ste = den getall, als $9\frac{1}{2}$ komt 190 soo veel bedragen allen die voorsÿde getallen te weten van 1 tot 19.

Of aldus sonder gebroken d'welck d'leghste ende eer gedaen is, multipliciert

19 met 10 de meeste $\frac{1}{2}$

van 19 komt 190 is

geest

Daer sijn noch ander progresfien die malickander over treden met 2 ende beginnen met een ongelÿck getal als hier 1.3.5.7.9.11.13.15.17.19.21. soo deelt het leste ge- tal in 2 deelen alsoo dat het een deel een meer blyft dan d'ander ende t/selue meerder getal (als 11) multi- in hem seluen komt 121 voor die heel progresfie doet soo met allen andere deser gelÿcken.

											10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
										11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
									12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
								13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
							14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
						15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
					16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
				17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
			18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Soe veel maecten 10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.
 21. om dese ende deser gelijcken te adderen soo
 addeert 10 tot 21 comt 31 & selue multipliciert met
 die helft van de plaetsen getallen te weten met die
 helft van den nombre van de nederwaerts gaende
 traprijckens der welke sijn 12 als 6 comt 168 voor
 soo veel bedraecht die voorsijde progresie.
 Ende bij gelijcken nombre als

9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22

6
18
7

20orde progresie

196

Ende by ongelijcke nombre beghinnende, ende oock
eijndende met ongelijcke nombre als 17.18.19.20

$$\begin{array}{r}
 21 \cdot 22 \cdot 23 \\
 \underline{17} \\
 40 \\
 \underline{3\frac{1}{2}} \\
 120 \\
 20
 \end{array}$$

fac 140 de geheel progresie

Daer sijn progresfien die biginnen met 2 ende opgaen
met 2 als hier bouen 2.4.6.8.10.12.14.16.18.20[#]
multipliciert 22 (erst daer by gead-
deert hebbende het ieste getal als 20 en 2) { milt $\frac{22}{5}$
met de helft vande plaatsen (ompt die geheel m
als u d'werck hier neffens beweijst } hout vande
progresie

Daer sijn progressien die malickanderen
 te bouen gaen met 2 ende descenderen met 2 die
 doet also multiplicerende het grootste getal met
 de helft vant selue getal soo ist gemaect als
 hier $2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 2$ multipliciert 10 met 5
 compt 50

Daer sijn noch progressien die malickanderen met
 ongelycke getallen te bouen gaen in naturelycke
 ouertredinghe, ende gaen alsoo weder aff als hier
 naer u de figure volgende u sal bewyzen / te wete
 $1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 11 \cdot 9 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 1$ die doet aldus deelt
 den grootste getalle in 2 deelen als 13 comt
 7 ende 6 multipliciert elck in hem seluen / ende

Addertse & ijde te samen Comt **15** voor dese
naervolgende progressie

Daer syn noch ander progres-
sien die welke malen anderen ouer-
den oft passer en tweevoudigh, drievoudigh, vier-
voudigh &c. geheeten progressien van geome-
trien ofte van proportien, oft progressien pro-
gredissant. Ende om te adderen in de progres-
sie van proportien als dupla oft dubbeleringe
soo multiplicert den testen number met 2 ende
van den produete trecht den minsten number
daer aff rest het inhoudt der geheelder progres-
sien, als hier **1. 2. 4. 8. 16. 32. 64** soo multiplicert
64 met **2** comt **128** hier aff trecht **1** rest **127**

Voor de voorseijde progresie

Noch een ander

$$\begin{array}{r} 27 \\ 54 \\ 108 \\ 216 \\ 432 \\ \hline 864 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \hline 837 \end{array}$$

Item om te adderen in proportio tripla, quadrupla &c. Soomultiplieert den lesten number met synen opganck als met 3 is tripla ende 4 is quadrupla &c. Treckt vanden producte den minsten number, ende diuideert die reste met een min dan daer mede gij gemultiplieert hebt, ende t'product is den geheel Inhou't der progresien. Als wilij adderen dese progresie in proportio tripla. 3. 9. 27. 81. 243. 729. 2187. 6561. Soomultiplieert den meesten number als 6561 met 3 comt 19683 hier offt treckt den minsten number als 3 comt 19680, dit diuideert met 3 man dry als met 2 comt 9840 t'heel progresie

Exempel

3	9	7	1	3	9	7	1	3
	2	0	4	3	7	2	0	4
		2	7	2	1	0	7	1
			2	1	0	7	1	3
				6	5	6	5	3
					1	9	6	0
						3		
							1	9
								6
								0
								0
								0
								0

De geheel pro-
gressie in pro-
portione tripla

En ander exempel van tripla

								2
								6
							1	0
							5	4
						1	6	2
						4	0	6
						1	4	5
						4	3	7
						1	3	1
						3	9	3
						1	1	0
						3	5	4
						1	0	6
						3	1	0
						9	5	6
							9	3
							2	Subs

~~5 5 5 5 5 5 5 5~~

9 5 6 5 9 3 6 mediant

4 7 0 2 9 6 8

9 5 6 5 9 3 0 Addcent

1 4 3 4 0 9 0 6 somma progress.

Omte adderen in quadrupla als 4.16.64.256.
 1024.4096.16384 soo multipliciert 16384 met 4
 Comt 65536 hier aff treckt het minste getal
 als 4 rest 65532 dit deelt met 1 min danden
 multiplicateur als met 3 comt 21044 die geheel
 progresfie dus doet met allen andere als quintu-
 pla sextupla &c

Exempel quadrupla

4
16
64
256
1024
4096
16384
4 mult
65536
4 subst
65532

divideert met 3

2++

~~65532~~

~~33333~~

progesfio

{ 21044

En ander quadrupla

1	
4	
16	
64	
256	
1024	
4096	
16384	
65536	
262144	
1040576	
4194304	
4194303	
5592405	

add

Facit

Subtrah

deelt

root 3

4194303

Deze figure staet in de aende
 gemest voor den hoogen Choor in
 onse Lieue vrouwe kercke tot Louen
 daer bijten gemest beuison steen
 ende om te weten hoe veel steenen hier
 in sijn / so besiet sijne progresie ende is
 dese als 1.3.5.7.9.7.5.3.1 om dese progresie te vinden
 so deelt de 9 in twee als 4 ende 5 die multipliciert
 in hun seluen comt 16.25 die addeert te samen
 comt 41 voor dese progresie

Quintupla

	2
	10
	50
	250
	1250
	6250
	31250
	156250
	781250
	3906250
	19531250
	97656250
	2 - treedt aff

deelt door 9 7 6 5 6 2 4 0 - dese 4

2 4 4 1 4 0 6 2 addert

9 7 6 5 6 2 5 0

1 2 2 0 7 0 3 1 2 progresie

Dus doet met sentupla & ²⁰

Tafel van progresſien

opgaende bij

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	gelyck ongelyck
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	gel:
	3	5	9	12	15	19	21	24	27	30	33	ongel:
3	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31	34	gelyck
4	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	ongel:
	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	gel:
5	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	ong:
	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	gi
	9	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	on:
6	10	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	gel:

Vande Proportien ∞

In hier in met prouffijft (beminden leser)
voorts te vaeren soo aenmerckt ten iersden
datter sijn vijf geslachten van proportien.

(proportie is als wanneer dat 2 quantiteijten,
maten oft getallen, die een in proportie heef
tegens die ander) als *Proportionis equalitas*
dat is als twee quantiteijten malickanderen
gelijck sijn, als 2 tegens 2 ende 4 tegens 4 oft
6 tegens 6 oft 100 tegens 100 ende soo voorts.

Proportio inequalitatis is als sij malickande-
ren ongelijck sijn, als 2 tegens 3 oft 5 tegens 8
ende de sulcke sijn tweederley (te weten ma-
ioris inequalitatis, ende minoris inequalitatis)
die meeste ende die minste ist dat die meeste
quantiteijt wordt gecompareert tegen de
minste, soo ist maior inequalitas als sijn 4
tegens 1, soo ist quadrupla oft 6 tegen 1, soo ist
sextupla, maer voort die 2 leijne gecompareert
tegens die groote quantiteijt, soo ist minor
inequalitas, set het onderscheijt met het woor-

deken sub, als 1 tegens 4 is sub quadruplam, en
 1 tegens 6 is sub sextuplam. het selue dat ge-
 seijt is van de proportien maioris inaequalita-
 tis suldy oock verstaen vander proportien
 minoris inaequalitatis. die proportien maioris
 ende minoris sijn gefundeert op vijf geslachte
 (te weten) multiplex, superparticulare, su-
 perpartiens, multiplex superpartiens, mul-
 tiplex superparticulare.

Multiplex

Is als eenige cleijn getallen worden begreps
 in de grooten, gelijk elck reijse sonder gebro-
 uken als 6 tegens 2 oft 12 tegens 3 oft 10 tegens
 5 oft 4 tegens 2 wanneer dat sulcke ver-
 saminge het groote getal beuanghaiet het cleijn
 tweemael als 4 tegens 2 soo is proportio du-
 pla, ende beuanghaiet drijmael die cleijne als 6
 tegens 2 soo is 3 tripla proportio, is 4 viermael
 als 8 tegens 2 soo is 4 quadrupla, oft vijfmael
 als 20 tegen 4 soo is 5 quintupla proportio

Superparticulare.

Is als dat grootste getal in hem besluit dat
leijenste eens ende een deeltken der leijnder
als 3 4 tegens 2 soo is 4 proportio sesqui altera
want 3 heeft eens 2 in hem ende een deeltke
van 2 welck is $\frac{1}{2}$ ende 4 4 tegens 3 is propor-
tio sesquitercia, d'welck is $1\frac{1}{3}$ ende 5 4 tegen 4
is sesquiquarta, ende 6 4 tegen 5 is sesquiquinta
en 11 4 tegens 10 sesquidecima, ende soo voorts.

Gij moet hier verstaen dat indese naervol-
gende ende allen andere diergelijcken getallen
moet die breucken gemindert sijn, gelijck gij
in spetien der gebroecken getallen geleert
hebt, gelijck als sijn 6 4 tegens 4 oft 15 4 tegens
 12 deelt 15 door 12 comt $1\frac{1}{4}$ ende dese is propor-
tio sesquiquarta, ende 12 4 tegens 10 comt $1\frac{1}{5}$
dese is proportio sesquiquinta ende 16 4 tegen
 14 heeft sijn proportie sesquiseptima als
 $1\frac{1}{7}$. Den ontfanck der namen van elke
proportie van dese geslachte is sesqui, ende
het besluit wordt genomen van de namen
der broecken, daer om wildij nemen dese

proportie 10 tegens 16 soo deelt 18 door 16 te
 weten den grooten number door den feygen
 compt $1\frac{1}{9}$ den noemer is 9 daerom wordt sy
 genoemt sesquioctava doet soo met allen andere

Superpartiens

Als dat groote getal inhoudt dat klein
 eens, ende noch deelen der klein der als 5
 tegens 3 deelt 5 door 3 compt $1\frac{2}{3}$ dese wordt
 genoemt proportiones Superbipartiente
 tertias, oft 47 tegens 4 compt $1\frac{3}{4}$ dese is propor=
 tio Supertripartiens quartas den eersten
 naem heet altijd super dat middele des
 naems wordt genomen vanden teller der
 broeken, met bipartiens oft tripartiens &c.
 den lesten naem wordt geseyt vanden nom=
 ber der broeken. Sy tertias quartas, quintas
 septimas, octavas, decimas septuagesimas
 primas &c.

Daerom wildij nemen dese proportie 14 te=
 gens 10 compt $1\frac{2}{5}$ ende heet Superbipartiens
 quintas oft 11 tegens 9 compt $1\frac{3}{9}$ ende heet
 Supertripartiens octavas oft 77 tegens 44

Comt $1\frac{3}{4}$ oft deelt 7 door 4 Comt $1\frac{3}{4}$ als
 voren, ende heet Supertripartiens quartas en
 34 tegens 20 comt $1\frac{7}{10}$ ende dese proportie
 heet Superpartiens, Septendecimas Simili' via
 in alijs procedendum

Multiplex Superparticulare

Is wanneer dat klein getal begrepen wordt
 meer dan eens in dat groote met noch een
 deeltken der broken, gelijk als sijn 5 tegen
 2 deelt als voren 5 door 2 Comt $2\frac{1}{2}$ dit heet
 proportio dupla sesqui altera, d' begin des
 naems wordt altijd geseyt vanden gehee-
 len getalle als van 2 dupla van 3 tripla
 van 4 quadrupla &c. ende vanden number
 der broken, wert geseyt sesqui als $\frac{1}{2}$ is ses-
 =qui altera restteert $\frac{1}{3}$ soo ist sesqui tertia
 restteert $\frac{1}{4}$ soo ist sesqui quarta van $\frac{1}{5}$
 sesqui septima &c.

Bydy nemen dese proportie 7 tegens 3
 deelt die groote door de kleine comt $2\frac{1}{3}$,
 soo heet die proportie dupla sesqui tertia
 10 tegen 4 Comt $4\frac{1}{2}$ die heet quadrupla

Sesquialtera 15 tegens 7 comt $2\frac{1}{7}$ ende heet
 dupla sesqui septima / atque hinc non diffi-
 -cile est in alijs similiter nomen inuenire

Multiplex Superpartiens

Daermeer het groot getal het cleijne in hem be-
 seijgt meer dan eens / ende daer toe noch deeltkens
 der cleijne als de proportie 11 tegen 4 deelt het
 groot door het cleijne als voren deelt 11 door 4
 compt $2\frac{3}{4}$ dese proportie heet dupla supertri-
 partiens quartas / den namen wort genomen van
 den geheelen des quotiens als van 2 dupla van 3
 tripla. van 4 quadrupla &c. dat middel des naems
 wordt genoemt / ende genomen van den teller
 des broken voren gesijgt sijnde altijd super / en
 daer achter bipartiens / tripartiens / oft quadri-
 -partiens / ende dat leste van den naeme comt
 van den noemer der broken / als 19 tegens 5
 deelt 19 door 5 comt $3\frac{4}{5}$ dit heet tripla als
 vander driewegen superquadrupartiens als
 vander 4 des tellers / quintas van den noemer
 der broken / soo heet het proportio tripla su-

per quadripartiens quintas. als 19 tegen $4\frac{3}{4}$ ende is quadripla supertripartiens quartas ende 51 tegens 15 comt $3\frac{2}{5}$ ende is proportio tripla superbispartiens quintas, eadem ratio in alijs.

Sij sult weten als alle dese proportien sulj gekeert worden sood at de kleine getallen sallen gecompareert worden tegens die groote getallen, so sullen geheeten worden sub, met de voors namen in aüder manieren als sy voren genaempt sijn.

Die proportien te kennen in gebroken. Gelyck als die heele getallen tegens malckenderen vereenicht worden ende gepropotioneert. niet anders en worden oock geset geheele ende gebroken, om dit te doen diuideert het 1^e getal door het 2^e den quotient sal u seggen die proportie, als Ick wille proportioneren 4 tegens $\frac{2}{3}$ deelt 4 door $\frac{2}{3}$ comt 6 so is proportio sextupla. ende $\frac{3}{4}$ tegens $\frac{2}{3}$ comt $\frac{9}{6}$ so is proportio sesqui octaua, deelt $\frac{3}{4}$ door $\frac{2}{3}$ comt $1\frac{3}{12}$ oft $1\frac{1}{4}$, ende 3 tegen $\frac{2}{3}$ comt $4\frac{1}{2}$ ende is

Proportio: quadrupla sesquialtera.

Dienende tot het voorgaende, te weten

teekenen dienende tot die spotien maioris me-
qualitatis $\cdot \frac{2}{1} \mid \frac{3}{2} \mid \frac{5}{3} \mid \frac{5}{2} \mid \frac{9}{3}$ dit sijnde quotienten
 $2, 1\frac{1}{2}, 1\frac{2}{3}, 2\frac{1}{2}, 2\frac{2}{3}$

Dit sijn teekenen dienende tot die spotien mino-
ris inequalitatis ~ ~ ~ ~ ~

$$\frac{1}{2} \mid \frac{2}{3} \mid \frac{3}{5} \mid \frac{2}{5} \mid \frac{3}{6}$$

Dupla	tripla	quadrupla	quintupla	Sextupla
$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{5}{1}$	$\frac{6}{1}$

Dese sijn multiples proportio ~

Dit sijn teekenen supparticularis

Sesquialtera	Sesquientia	Sesquiquarta	Sesquiquinta
$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{5}$
$1\frac{1}{2}$ quotientes	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{4}$ Quoti:	$1\frac{1}{5}$

Sesquisepta	Sesquiseptima	Sesquidecima
-------------	---------------	--------------

$\frac{7}{6}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{11}{10}$
---------------	---------------	-----------------

$1\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{7}$	$1\frac{1}{10}$
Quotientes		

Hec sunt signa superparticularis
 superbi partiens tertias superbi partiens quintas

$$\frac{\frac{5}{3}}{1\frac{2}{3}} \text{ Quotientes}$$

$$\frac{\frac{7}{5}}{1\frac{2}{5}}$$

superbi part:
 = iens septimas.

superbi par:
 tiens nonas.

superbi partiens
 undecimas

$$\frac{\frac{9}{7}}{1\frac{2}{7}}$$

$$\frac{\frac{11}{9}}{1\frac{2}{9}}$$

$$\frac{\frac{13}{11}}{1\frac{2}{11}}$$

Quotientes Quotientes Quotientes

Sit sint aliae species superparticularis

supertripar=
 tiens quartas

supertripar=
 tiens quintas

supertripar=
 tiens septimas

$$\frac{\frac{7}{4}}{1\frac{3}{4}}$$

$$\frac{\frac{9}{5}}{1\frac{4}{5}}$$

$$\frac{\frac{10}{7}}{1\frac{3}{7}}$$

Quotientes Quotientes Quotientes

supertripar=
 tiens octavas

supertripar=
 tiens decimas

supertripar=
 tiens undecimas

$$\frac{\frac{11}{9}}{1\frac{3}{9}}$$

$$\frac{\frac{13}{10}}{1\frac{3}{10}}$$

$$\frac{\frac{14}{11}}{1\frac{3}{11}}$$

Quotientes Quotientes Quotientes

Dit sijn noch ander Suppartientes

Superquarpar=
tientes quintas.

$$\frac{9}{5}$$

$$1\frac{4}{5} \text{ quotientes}$$

Superquarpar=
tientes septimas

$$\frac{11}{7}$$

$$1\frac{4}{7} \text{ quotientes}$$

Superquarpar=
tientes nonas

$$\frac{13}{9}$$

$$1\frac{4}{9}$$

Superquarpar=
tientes undecimas.

$$\frac{15}{11}$$

$$1\frac{4}{11} \text{ quotientes}$$

Superquarpar=
tientes tredecimas

$$\frac{17}{13}$$

$$1\frac{4}{13} \text{ quotientes}$$

Superquarpar=
tientes decimas

$$\frac{34}{20}$$

$$1\frac{4}{20}$$

Inde soo voort on eyndelijck als te weten $1\frac{5}{5}$
 $1\frac{5}{7}, 1\frac{5}{9}, 1\frac{5}{9}, 1\frac{5}{10}, 1\frac{5}{11}, 1\frac{5}{12}$ Item $1\frac{6}{7}, 1\frac{6}{11}, 1\frac{6}{13}$
 $1\frac{6}{17}, 1\frac{6}{19}$

Dit sijn Species multiplicis Superparticularis

Dupla Ses=
qui altera
quarta.

$$\frac{2}{4}$$

$$2\frac{1}{4}$$

Dupla Sesqui=
quinta

$$\frac{11}{5}$$

$$2\frac{1}{5}$$

Dupla Ses=
qui altera

$$\frac{5}{2}$$

$$2\frac{1}{2}$$

Dupla Sesqui=
tertia

$$\frac{7}{3}$$

$$2\frac{1}{3}$$

Quotientes

Quotientes

Sit Syn triple superparticularis

$$\frac{7}{2} \mid \frac{10}{3} \mid \frac{13}{4} \mid \frac{16}{5}$$

$$3\frac{1}{3} \quad 3\frac{1}{2} \quad 3\frac{1}{4} \quad 3\frac{1}{5}$$

Quadruple superparticularis

$$4\frac{1}{2} \mid 4\frac{1}{3} \mid 4\frac{1}{4} \mid 4\frac{1}{5}$$

$$4\frac{1}{6} \quad 4\frac{1}{7}$$

Decuple superparticularis

$$10\frac{1}{2} \mid 10\frac{1}{3} \mid 10\frac{1}{4} \mid \text{et sic de alijs}$$

$$16\frac{1}{3} \mid 10\frac{1}{5} \mid \text{in infinitum}$$

Sit Syn species multiplicis supertrientis

dupla superbipar = dupla superbipartiens
 tientes tertias quintas

$$\frac{8}{3} \quad \frac{12}{5}$$

$$2\frac{2}{3} \quad \text{Quotientes} \quad 2\frac{2}{5}$$

dupla superbipartiens
 septimas

$$\frac{16}{7}$$

$$2\frac{2}{7} \quad \text{Quotientes}$$

dupla superbipartiens
 nonas

$$\frac{20}{9}$$

$$2\frac{2}{9}$$

dupla supertripartientes

$$\frac{11}{4} \mid \frac{13}{5} \mid \frac{17}{7} \mid \frac{19}{9} \mid \frac{23}{10}$$

$$2\frac{3}{4} \quad 2\frac{3}{5} \quad 2\frac{3}{7} \quad 2\frac{3}{9} \quad 2\frac{3}{10} \quad \text{Quotientes}$$

Triple Superbipartientes.

Tripla Superbi:
= partiens 4tias

$$\frac{11}{3}$$

$$3 \frac{2}{3}$$

Tripla Superbi partiens
quintas

$$\frac{17}{5}$$

$$3 \frac{2}{5}$$

Quotientes

Tripla Superbipartiens
Septimas

$$\frac{23}{7}$$

$$3 \frac{2}{7}$$

Tripla Superbipartiens
nonas

$$\frac{29}{9}$$

$$3 \frac{2}{9}$$

Quotientes

Triple Supertripartientes

$$\frac{15}{4}$$

$$3 \frac{3}{4}$$

$$\frac{19}{5}$$

$$3 \frac{3}{5}$$

$$\frac{24}{7}$$

$$3 \frac{3}{7}$$

Quotientes

De Specien van de proportien inequali- =tatis

Alk van dese geslachten maioris et minoris inequalitatis, worden gedeelt in vijf Specien, want die proportie inequalitatis maioris de sommige sijn onder de specie multiplicis, die sommige onder de specie Superparticularis, die sommige onder de specie Superpartientis, die specie multiplicis Superparticularis, ende die sommige onder die specie multiplicis Superpartientis.

Onde die proportie minoris inequalitatis, die sommige sijn onder die specie Supmultiplicis, ende de sommige sijn onder die specie Subsuperparticularis, die sommige onder die specie Subsuperpartientis, die sommige onder die specie Submultiplicis Superparticularis, ende die sommige sijn onder die specie Sub multiplicis Superpartientis.

Additio inde Proportien.

Additio ende Subtractio sijn seer oirboire in de Astronomie van Ptolomeus ende meer andere hun geheel alchemiste werckende sijn met dese additien en subtrahien der proporties

Wiltj adderen die proportie **4** tegens **3** totter
 proportien **5** tegen **4** dat is Sesquientia totter
 proportie Sesquiquarta. So multipliciert byde die
 eerste getallen van de proportien als **4** met **5**
 comt **20** dit is het beginsel vander additien
 dan multipliciert byde die lesten getallen van
 proportien als **3** met **4** comt **12** voor d' leste deel
 der additien. So comt die proportie **20** tegens **12**
 voort leste deel der additien dat is **5** tegens **3**
 in de additie.

Subtractio in proportien

Wiltj subtraheren van die proportien **6**
 tegens **5** die proportien **3** tegens **2**. So
 multipliciert d' eerste getal van de eerste propor-
 tie met het tweede getal der tweeder propor-
 tie als **6** met **2** comt **12** dit is d' eerste getal
 vande reste daer naer multipliciert het **2^e**
 getal van de eerste proportie metten eersten
 getal vander **2^{er}** proportien als **5** met **3** comt **15**
 ende dit is het laetste vander reste so hebij
 als gij treckt die proportie **5** tegens **2** van **6**
 tegens **5** so rest u die proportie **15** tegen **12**

dat is 4 tegens 5 - 4 tegens 5 .

Als x wordt voorgelēyt een getal ende gij wilt weten sijne proportie, als wildij weten die proportie $2\frac{3}{7}$ soo brengt $2\frac{3}{7}$ in sijn brode als $\frac{17}{7}$ dat is 17 tegens 7 deelt 17 door 7 comt $2\frac{3}{7}$ en dat is dupla supertrip artientem septimas, en om te vinden die proportie die onder die specie multiplicis sijn gelijk, dupla, tripla, quadrupla 4^a soo en doet anders niet dan set onder 4 getal een, gelijk decupla staet aldus $\frac{10}{5}$

Proeve

Giedij proeuen oft gij die voorgaende substractie wel gesubstrakeert hebt daer gij subtrahet 3 tegens 2 van 6 tegens 5 soo is de reste 4 tegens 5 daerom addeert 4 tegens 5 oft 3 tegens 2 ende comt 12 tegens 10 , oft 6 tegens 5 als woren, ende blijkt dat wel gesubstrakeert is. et sic de ceteris

Atem wildij adderen 4 tegens 3 tot 5 tegens 4 set se aldus in een brode $\frac{4}{3} \cdot \frac{5}{4}$ dan multipliciert die bovenste getallen te samen als 4 met 5 comt 20 die set boven, ende dan multipliciert die onderste

Set allen oockte samen, als 3 met 4 comt 12
 die set onder ende staet aldus $\frac{20}{12}$ dan besiet
 waer mede dat gij die broke moecht minderen
 dat is met 4 want gij hebt in 20 vijf mael 4 daer
 om set 5 boven ende in 12 hebij 3 mael 4 daerom
 set 3 onder 5 ende staet aldus $\frac{5}{3}$ ende die additie
 comt 5 tegens 3

Indeert 4 tegens 3 tot 3 tegens 2 comt die
 additie 12 tegens 6 ende gemindert 2 tegen 1

Vindij subtraheren 9 tegen 0 van 3 tegen 2
 soo staen sij aldus $\frac{2}{0} \frac{3}{2}$ maer om dienswille dat
 Ick wil aftrecken 9 van $\frac{3}{2}$ soo sette ick den re-
 gele aldus $\frac{9}{9} \frac{3}{2}$ nu multipliciert 9 met 3 comt
 24 die set boven dan multipliciert 9 met 2 comt
 18 ende staet aldus $\frac{24}{18}$ dat is gemindert $\frac{4}{3}$

Subtraheert 6 tegens 5 van 3 tegen 2 ende
 staet aldus $\frac{5}{6} \frac{3}{2}$ comt $\frac{15}{12}$ gemindert 4 tegen
 5 voor de reste.

Van dupleren

Wiltj eenigh getal dupleren inder propor-
-tien soo en doet anders niet dan multipliciert
elck getal quadract, dat is in hem. kesuen als
dupleert **3** tegens **2** soo multipliciert **3** in hem
seluen comt **9**, ende multipliciert **2** oock in
hem seluen comt **4** soo comt als Ick **3** tegens
2 duplere, comt **9** tegens **4** die proportie

Ende als Ick se cubicq multipliciere te weten
Igeelyck getal der proportien, soo is **8** getri-
-pleert, als Ick wil **9** tegens **8** tripleren soo
multipliciert **9** cubicq ende oock desgelijcx **8**
ende comt **729** tegens **512**

Van medieren

Wiltj eenige proportie medieren soo doet
het contrarie van dupleren, want soo het
multiplicieren quadract is dupleren, soo is
ter contrarien extractio radice quadrata (=
rijft iegelyck getal der proportien) medieren
als wiltj **81** tegens **64** medieren soo treck radice
quadrata rijft **9** ende **64** comt **8** tegens **8**

Ende oock als u een proportie wordt voorgeset
 ende treckt daer vuyt radicum cubicum, soo
 sal u komen het derde deel der proportien als
 27 tegens 9 is proportio tripla supertripar-
 tiens octauas, ende het derde paent is propor-
 tio sesquialtera, sulx wordt geprobeert vuyt
 musica, theorica, ende vuyt geometrische
 figuren, maer dit waer te lanck te verhalen
 maer die dit wilt weten die magh besien die
 10.^e 10.^e ende 15.^e propositie des 12.^{en} boecks Eu-
 clidis, ende oock die 10.^e vanden 6.^{en} Boeck & a.

Multipliiëren ende diuideren

Sier volgende regulen van multipliiëren
 ende diuideren in dese algorithmoder proportij.
 nu en wordt geen proportie gemultiplieert
 met die andere, maer die proportiones worden
 gemultiplieert met een getal & 'sij geheel of
 gebroken ~

Wiedij nu een proportie multipliiëren met een
 heel getal soo suldy u proportie soodickmaels
 setten als u getal (daer gy met multipliiëren
 wilt) vmitigten in hem heeft, als Ick wie

multipliiëren 3 tegens 2 met 5 soo sette Ick die
 proportie aldus $\frac{2}{3} \frac{2}{3} \frac{2}{3} \frac{2}{3} \frac{2}{3}$ ende multiplieere
 die boienste getallen met malcseanderen ende
 oock die onderste / Facit voor die proportie
 $\frac{243}{32}$ dat is 243 tegen 32 als 3 tegens 2 wordt
 gemultiplieert met 5

Van Diuideren

Ende als Ick wil eenige proportie diuideren met
 eenigh minder heel getal / soo extrahere Ick
 alsulcken wortel (vuyt iegelyck getal der
 seluer proportien) als mij dat getal beweijst
 in dese naer volgende ordene oft taffele

- 2 is radix quadrata
- 3 is radix cubica
- 4 is radix sensibilisencia
- 5 is radix sursolidi
- 6 is radix sensicubica
- 7 is radix bsursolidi
- 8 is radix cubicubica
- 9 is radix sensurdesolida
- 10 is radix csurdesolida

De maniere om dese wortels vuyt=
 te trecken staet Sol.^o

Om altijd die Roomsche indictie te vinden
 soo neemt tot de Jaeren ons Heeren noch 3 Jaeren
 ende dat deelt door 15, ende $\frac{4}{5}$ selue datter ouerblijft
 ongedeelt, dat is dat Jaer $\frac{4}{5}$ getal van de Room-
 sche Indictie. Exempel d'Jaer ons Heeren is
 1600 hier toe doet 3 ende is 1603 die deelt door 15
 ende compt 106 ende daer blijft 13 ongedeelt, dat
 is $\frac{4}{5}$ getal van de roomsche indictie van dien Jaere
 ende soo verre daer niet ongedeelt ouer en blijft
 soo is 15 het getal van de roomsche indictie van
 dien Jaere. Exempel d'Jaer ons Heeren is 1602
 hier toe doet 3 compt 1605 dese deelt door 15
 compt 107 ende en rest eert niet, daerom is 15
 $\frac{4}{5}$ getal van dien Jaere.

Om nu te weten wat die roomsche indictie
 te seggen is. dat is dat men 3 Jaeren daer toe
 leijt. dat is omdat Christus int 3^e Jaer (van
 Roomsche Indictie) geboren was, ende die Romij-
 =nen hebben Ingeset ouer die gantsche werelt,
 om alle vijf Jaeren eenen tribuijt te geden (tot
 profijt des roomschen rijcx) alle vijf Jaeren eens,
 te weten d'e eerste vijf Jaeren eijser, om die stry-
 baer mannen des roomschen rijcx wapenen te

maecken / die ander vijf Jaeren siluer / om die selue soldaten ende riddersen haren loon te betaalen / ende die leste vijf Jaeren goudt / om In de roomsche rekenkamer (tot prouffijt) een somme te vergaren / ende dem wat te hebben om aen te gaen / alser eenige oorloge oft ander seditie opstont / daer om hebben sij dat aengegepen om redenen voor verhaelt / Ende als die 15 Jaere om waren. soo hebben sij die wederbegost / maer wy maecken hier mentie van Roomsche Inductie om dat wy daer van In de Criskenheit meer weten maete doen &c.

Om het gulden getal te vinden. so doet s tot het Jaer ons Heeren / ende dat selue deelt door 19 ende wat daer ouer blijft ongedeelt / dat is het gulden getal van dien Jaere. Exempel d' Jaer ons Heeren is 1602 hier toedoe s komt 1603 dese deelt door 19 komt 84 ende daer blijft 7 ongedeelt dit is het gulden getal van den Jaere 1602

Ende soo verre daer niet ouer ongedeelt en blijft so is 19 t' gulden getal van dien Jaere Exempel d' Jaer ons Heeren is 1611 hier toedoe s comt 1635 die deelt door 19 komt 85 ende daer en blijft niet ouer ongedeelt ergo 19 is het gulden getal van dien Jaere

Men moet wetend' occasie datter een word
toegedaen totten Jaere ons heeren / dat is / omdat
doen onsen salich maker wurde geboren. Soo was
daer een Jaer vanden gulden getal verlopen /

Die indictie beginnende vant Jaer 1502. 10. 11
12. 13. 14. 15. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Die Sondaeghse letter beginnende vant Jaer
1502. **C B A F E D C A G F E C B A**
G B D

G E D C B G F E D B A G F D
A C E

At gulden getal beginnende vant Jaer 1582
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 1. 2. 3. 4. 5.

Die Epacten beginnende vant Jaer 1590 tott
Jaere 1614 beide Incluyt 23. 4. 15. 26. 7. 18. 29.
10. 21. 2. 13. 24. 5. 16. 27. 8. 19. 1. 12

Om den Paeschen te weten
Jij salt weten dat den iersten Sondag naer die
volle mane van meer is den rechten pae-
schen / den papen vasten aiont is 7 weken voor
paeschen.

Dinxdagh is 7 weken naer paeschen
die Cruijsdagen comen rijft weken ende eenen
Dagh naer paesdagh.

Ons Lieue heere hemelvaerts dagh is des don-
derdaeghs voor die octaue van pinxte dagh

Om te weten oft die maen
wast, oft affnempt.

• Besiet dese voorgaende figure, ende ist dat u dunct
dat gij die maen lost reijcken ende dat gij die sin-
ker handt indie maen soude komen leggen oft
grijpen dat is een teeken dat die maen wast en
toenempt, ende ist dat (gij om te seggen) met die
rechtter handt eerste gegrijpen dat is een teeken
dat die maen affnemt besiet dese voorgaende figu-

Wilt gij weten hoe langhe dat die maene snachts
sal schijnen.

Wilt gij weten hoe veel uren ende minuten dat die
maene sal schijnen soo moet gij seker lijk weten
hoe oudt dat die maene is ende als gij dat weet
soo sult gij dat getal vanden aenderdom der ma-
ne soeken. In den aervoelgende ronde figure, ind
uersten biijten sten circkel daer staet 1. 2. 3. 4. 5.
tot 30 ^{dagen} toe ende inden naesten cir-
kel binne waert daer
vindt die uren, ende
inden binnesten
die minnuten.

Exem =

= pel

Ich wil weten hoe lange dat die maen op den
seuensten dagh snachts in de maent van Junio
mit Jaer 1607, heeft geschenen soo vinde Ich
dat die maene 14 dagen oudt was, nu saeker

Ick 14 dagen des aüderdoms der mane inde voor-
 gaende figure inden bouensten Circkel, ende vinde
 daer onder staen 11 uren ende onder die 11 uren 12
 minuten, daer vüyt vinde Ick dat die maene dien
 nacht schijnt elf uren ende twelf minuten

1634 is 1 voor 1400 goud

19

1653

19

1672

19

1691

19

1710

19

1729

19

1748

19

1767

19

1786

19

1805

19

1824

19

1843

voor 1856 is 10.

Om dese naervolgende taffelen te Verstaen

Eerst aenmerck die getallen die staen in de
 eerste tabule oft cellulen/ dit is 4 gulden
 getal te weten van 1 tot 19, ende elck van die
 getallen die dienen tot 1 Jaer Compleet, en
 als sij sulen sijn gekomen totten eynde van 18
 Jaeren sulen die selue wederom begost worden
 van 1 ende soo voort weder tot den eynde van
 19 Jaeren gelijck dat selue wesen sal int Jaer
 1635 soo sal het gulden getal weder 1 sijn
 ende het Jaer 1634 sal oock weder 1 sijn, ende
 1653. 1672 en 1691 ende soo voort alsoo lange
 als men wilt. ende wi voortijden soo quā die
 mane (te weten) den nuwe op den seluen dagh
 van de maent daer dat gulden getal stont,
 maer nu verandert dat om dat 4 selue getal
 hem verrascht op eenen sekeren tijdt, 1 ure en
 20 minuten oft daer ontrent.

Ende die ander getallen die staen in de seuen
 tabulen oft cellulen die geseth sijn onder die

gestelt sijn onder die seuen sondaeghse letteren dat sijn die daghen van maent maart ende April daer op dat men houden sal den hooghteyt van Paeschen, waer aff die getallen die genoteert sijn met Cijffer letteren, dat beteeckent die maent van April, ende die getallen die genoteert sijn met het gemeyn getal dat beteeckent die maent van maart.

Nu als gij vindt het getal dat respondeert inde linie van het gulden getal, ende die sondaeghsche letter van dien iaere, sal u beweyzen wanneer dat men houden sal den hooghuerdigen dagh van paeschen, als bij exempel, Int Jaer 1600 soo hebben wij 13 voor het gulden getal, ende voor die sondaeghsche letter **E** en **E** omdat scriekel Jaer is die welken sullen haeren loop hebben dit Jaer waer aff die letter **F** sal beweyzen sondagh van 1^{en} Januarij tot die seeste van 8^{te} Matthijs die comt den 24^{en} Februarj, ende daer naer sal die letter **E** den sondagh beweyzen tot en eynde van dien Jaere, met aldulcker manieren dat die letter **E** v sal beweyzen, omdat het selue getal is gemerckt met het cijffer 6 soo beweyst dat getal dat den 6^{en} April sal wesen den

paesdagh vanden Jaere 1600 ende d'Jaer 1609
 soo hebben wij 14 voort gûlden getal, ende **D** die
 sondaeghsche letter, ende daer onder int Cellet
 dat correspondeert tegen 4 gûlden getal 14 en
 onder **D** staet 19 geteekent met ciffer letteren,
 beteekent dat den 19^{en} dagh april sal gecelebreert
 worden den heyligen paesdagh, ende t'volgende
 Jaer 1610 soo hebben wij 15 voort gûlden getal,
 ende **C** die sondaeghsche lettere, ende in de reij
 van 15 onder **C** staet 11 geteekent met ciffer
 letteren, ende beteekent ons dat den 11 dagh
 April sal paesdagh wesen doet soomet alle
 andere volgende Jaeren. Ende inden Jaere 1614
 soo hebben wij 19 voort het gûlden getal ende **E**
 die sondaeghsche letter ende daer onder inden reij
 daer 19 staet onder **E** daer staet **XXX** geteekent
 met die selste letteren, ende beteekent ons dat
 paesdagh den 30 meent sal worden gevierd.

Ende oft gy niet en wist welck het gûlden getal
 is vanden Jaere, ende van allen andere Jaeren
 soo sult gy doen ende wercken in aldermanier
 alsoo siet u hier voren geleert hebben Sol. 200
 ende om beter te verstaen van die sondaeghsche
 letteren, want die sullen loots ende loop hebben
 naer dese letteren **EDCBAGF** vanden beginne

Des Jaers totten ijnde, behalven van 4 Jaeren tot
 4 Jaeren, soo sūdj aetjdt setten 2 letteren, om
 dat alle vier Jaeren een scrickel Jaer is, ende dan
 kompter een veranderinghe, ende dit sal dūren
 altjdt tot 100 Jaeren, ende d'Jaer 1600 was een
 scrickel Jaer, ende d'Jaer 2000 sal desgelijcs i
 scrickel Jaer sijn, ende soo voort: allen 400 Jaeren
 tot 400 Jaeren, maer die ander 100^e Jaeren als
 1700. 1800. 1900. 2100. 2200. 2300. 2500 &^e en sally
 geen scrickel Jaeren sijn. Ende om dat wij dit
 begonnen hebben van de Jaeren der reforma-
 tien, met dese letter **E** daerom sal dit dūren
 totten Jaere 1700 exclus. Ende alst scrickel
 Jaer is. sūdj bouen die leste sondaeghe letter
 nemen, ende dan komen daer onder inde celle die
 tegen t' getal staet van de Epacten oft qu-
 een getal soo en sailgierdy niet, In de eerste
 taffel oft in de 2^e.

Gij sult verstaen om dat die honderste Jaeren
 (die geen scrickel Jaeren en sijn) brengen een
 veranderinghe ^{in de sondaegsche letter} ~~in de getallen van Epacten~~ alsoo brengen
 sij oock een veranderinge in de getallen van de
 epacten, daer om en ist niet mogelijk te geuen
 een plaetse der taffelen Generael te weten in

ende 2^e taffele hier voor, maar omdat het getal van Epacten notelijck is, om te vinden de nieuwmane om mede te weten wanneer men den heyligen Paesdag sal viere den welken eeuwelijck moet komen den 14^{en} dagh vande nieuwmane van meert. Soo hebbe Iek voor mij genomen (hoemen die epacten vinden magh) te scrijuen, ende dat door het gulden getal, diwelck door hem selus is eeuwigh ende veranderen en kan men niet. ande daer sijn soo veel epacten als oock mit gulden getal te weten 19. nu dan om te vinden de Epacten 41 sedert den tijdt vande reformatie totten Jaere 1700 exclusif, soo suldy nemen het gulden getal dat gy sult gevonden hebben naer die konste als Iek voren geleert hebbe

Sol.^{ie} 200

Om dese epacten voorst. te vinden soo suldy weten inden Jaere 1590 soo was die epacte 23 hier toe doet 11 comt 34, ende omdat een maenschijn is 30 daghen soo treckt 30 van 34 rest 4 voor het Jaer 1599 dan addeert 11 tot 4 comt 15 voort volgende jaer 1600 doet soo totten eynde van 12 Jaeren d/welck welck sal

het Jaer 1616 d/welk sal wesen dat getal der epacten 19 ende dan wederom beginnende vanden Jaere 1617 welke epacte sal wesen 1 hier toe addert 11 addeert het gueden getal 1 dat sijn 11 daghen want in een gemeijn iaer maecht die mane 11 coniunctien met die sonne.

hier volgt een ander maniere partiulier om te vinden de nieuwe maene vande twee maanden meer ende april / om dit te doen soo moet gij weten dat op denersten dagh vander maent meer 100 suldy tellen tot 30 / ende achterwaerts komende tot op het getal vande epacte generael vant loopende Jaer / ende geindden hebbende met die retrogradatie 1 getal vande Epacte / soo sijn gij seker dat dien dagh daer die epacte opvalt is denersten dagh vande maene van meer 1. Ende tot die mane vande maent van mij / soo moet gij beginnen die voorseijde retrogradatie met een getal van 29 / ende 1 samen vuegen die 25 ende 24 numbers oft getallen / ende gecomen sijnde tot het generael getal vande epacte die sonder fouite moet komen tusfchen den achten dagh meer 1 ende den 5^{en} dagh april dit gedaen sijnde soo suldy tellen tot 14 om te vinden den 14^{en} dagh vander mane / ende denersten sondagh daer naer salmen celebreren

Den hooghweerdighen paesdagh, ende ist dat den
 14^{en} dagh vander maenen komt op den sondagh
 salmen dien Paesdagh werleggen op den naest-
 volgenden sondagh, ende dat om redenen dat wij
 niet en soude de Joden slechten, die altydt hauden
 haeren paesken op den 14^{en} dagh vander ma-
 nen, /t/ sij den 14^{en} dagh der maenen komt op
 haeren Sabothdagh oft niet

Daer is noch een ander maniere om te vin-
 den de ruiw mane van allen die maenden
 die Int Jaer komen dat is te weten dat gij tot
 die generael getallen van de Epacten vande loo-
 pendende iaeren moet adderen den number van
 maent, om te beginnen inden meerte, met den
 number vande daghen die geexcouleert syn /t/
 seert den iersten dagh vander maent tot
 den dagh daer gij dat versoeck op doet, ende
 te samen geuueghit hebbende die 3 getallen,
 te weten die epacte, die maent, ende die dagen
 vande maent, ende t/ selue datter restert
 onder die 30 sal wesen den dagh vande mane
 vande maent.

Gij moet noch weten dat den paesdagh niet
 naerder en kan vallen oft komen dan den 22^{en}

dagh meent gelijck dat is gecomen int Jaer 1598
 noch niet hooger dan den 25^{en} dagh april gelijck
 dat is gekomen Int Jaer 1666 daer wij hebben
 gehad 14 voort gulden getal, ende 24 voor die
 epacten, ende C voor die Sondaeghsche letter, ende
 soomoecht gij dan sien in de eerste taffele te-
 gens ouer het gulden getal, ende die epacten
 recht onder die Sondaeghsche letter C, ende daer
 sult 25 vinden met Cijffer letteren staen,
 d'welck ons bethoont ende getuighet dat den 25^{en}
 dagh van April in dat selue Jaer 1666 sal
 gecelebreert worden den hoogheveerdighen dagh
 van paeschen.

Ende nu gevonden hebbende den paesdagh. So moet
 oock weten te vinden die mobile heylige Leefda-
 gen, maer dit en is niet seer noot saeckelijck in
 onse taffel te setten want wij niet plaats ge-
 noegh en hebben, maer aetijdt soo sullen wij
 dat bescrijven met corte woorden te weten dat
 die quadvagesime komt den 6^{en} Sondaegh voor
 paeschen, ende die quinquagesime is den 7^{en} son-
 dagh voor paeschen, ende den anderen Sondagh
 daer naer is den sexagesime, ende den anderen
 Sondagh hier voor is Septuagesime, Ende naer

Paeschen komen die Cruijsdagen den 5^{en} sondagh, en
 5 daegen daer naer is de Feeste van onser L:
 heerens hemeliaert, ende den 7^{en} sondagh naer
 paeschen is den II Sinnen dagh, ende den an-
 deren sondagh daer naer is den II: drijuuligheys-
 dagh, ende dan den 5^{en} dagh daer naer, soo viert
 men den II Leestdagh van het Hoogweerdigste
 II: Sacrament ons lieuer heeren Jesu Christi
 Lichaem, enden aduent wordt aetijt begonst den
 naesten sondagh van de Feeste van s.^t Andries
 Apostole vallende aetijt tusschen den 27^{en}.
 Nouembrijs ende den 3^{en} decembrijs Inclijs, ende
 dese 2.^e tabule en beweijst u niet alleen elijck de
 veranderinge vande honderste Jaeren maer oock
 vande diijsentste Jaeren.

Hier volgen Enighe vermaeckelycke gues- tien

Jerst om eenen rinck ouer een taffel te borgen, en
te seggen wie dien geborgen heeft, ende in
welcke handt, in wat vinger, ende in welck ledt
van den vinger hij gesteken is.

Om dit te doen

Soe neemt eenen rinck, ende geeft dien aen eenen
van de personen die aen de taffel sitten: van aen
dien persoon sult gij beginnen te tellen, & 'is van
noode dat den persoon arithmeticiam kan, dan sult
gij hem seggen dat hij allen die vingeren telle be-
ginnende aen den dijm vander rechter handt, en
den dijm vander slincker handt sal den 30^{en} vin-
ger sijn, ende dat hij dan oock tellen die leden
vande vingers, beginnende bouen aen den nagel
elken vinger heeft 3 leden, dan seght hem oock dat
hij van aen hem moet beginnen, te tellen want
hij moet denersten wesen, ende den number van
die den rinck heeft moet hij dupleren, ende dan
5 daer toe adderen, dan & 'getal product met 5
multiplieren, ende adderen dan & 'getal van den
vinger daer den rinck in steekt, ende & 'product

weder gemultiplieert met 10 hier toe addeert het let
ofte articule des vingers daer den rinck in is geste-
den, dit hem nu aldus wijs gemaect hebbende. So
gaet gij vuyt de Camere ende laet hem met den rin-
begaen, ende als sij nu gedaen hebben gelijk gij haer ge-
seijt hebt, So comt weder in, ende besiet wat getal
dat sij u voorleggen, Sullen / want van dat selfde
suldij 250 afftrecken, en het ouerschot sal u be-
wijzen ende solueren, u Questie, te weten de eerste
letter aen de sincker handt is den persoon, ende die
naeste letter beteecken den vinger, daer den rinck in
steect, ende die leste lettere is het des vingers,
beginnende de tellen van aen den persoon, dien ghy
den rinck gaect, maer altijd obseruerende oft die
2^e lettere vander resten een 0 waere dat betee-
kent u den 10^{en} vinger, ende treckende dan een ter
sincker handt vande naeste figure ofte letter,
ende is dat die den rinck heeft meer dan den 9
is, oft dat gij siet dat die eerste letter ter sincker
handt meer wesen soude dan 9, So is den 10
veesten persoon ~

Exempel

Daer is eeny maeltijt van 10 personen, ende
 die duy achtten sit die geest des rinks gesteden in
 sijne linker gant in des vinger die duy gantvui-
 ger geest, 8 is duy 7.^e vinger naar ons freijney 8
 mit d' een lot / 300 die leert duy persoon sompt 16
 gien toe addert 5 sompt 21 die multipliciert mit
 5 sompt 105 gien toe addert 7 somt 112, die
 multipliciert mit 10 sompt 1120 gien toe addert
 get lot te vooten 3 sompt 1123 gien aff trekt
 250 rest 873 veaer aen dat gy veel slaerlijck
 fiet dat d' een te letter i bewijst dat 8.^e perlooy
 8 2.^e duy 7.^e vinger 2 3.^e letter get ledt van
 7.^e vinger.

dupl: 8 — 7 — 3

add: 16
5

mult: 21
5

add: 105
7

mul: 112
10

ad: 1120
3

subst: 1123
250

8
7 vinger
3
ledt
persoon

9 — 10 — 2

9
10
5

23
5

115
10

125
10

1250
2

1252
250

1002

9 — 10 — 2

9
10
2
persoon
vinger
ledt

Dupl: 1 9 — 9 — 3

1 9

Addiert 3 0

5

4 3

mult: 5

2 1 5

ad: 9

2 2 4

mult: 1 0

2 2 4 0

Addit: 3

2 2 4 3

Subst: 2 5 0

1 9 9 3

Person
ringer
List

~~2 3 — 10 — 2~~

~~2 3~~

~~4 6~~

~~5~~

~~5 1~~

~~5~~

~~2 5 5~~

~~1 0~~

~~2 5 5 0~~

~~1 0~~

~~2 5 6 0~~

~~2~~

~~2 5 6 2~~

~~2 5 0~~

~~2 3 1 2~~

2 3 — 10 — 2

2 3

4 6

5

5 1

5

2 5 5

1 0

2 6 5

1 0

2 6 5 0

2

2 6 5 2

2 5 0

2 4 0 2

2 3 — 10 — 2

2 3 — 10 — 2

Person

ringer

List

Noch een ander maniere om eenen Ring te borgen

Men wist of duplexert den number van persoon
die den ring geeft, ende totten producte addoert 7
den multipliciert het product met 5. daer toe
addoert den number van die gant, ist dat die eerste
gant is daer den ring int eerste addoert 1. Ist
ist die slinker gant soo addoert 2. het pro-
duct multipliciert met 10 gien toe addoert den
number van den vinger, soo dat den dijn van
elke gant den wist of sij, Ist dit product mul-
tipliciert weder met 10 gien toe addoert den
number van het ledt, ende van dese gegeven formule
trekt ofte substraheert 3500 soo sully u rest-
terey 4 letterey, waer aff die eerste letter af
slinker gant staende, si beweijet den persoon
die navolgende letter toe esgeter gant waert
die beweijet u die gant, die derde den vinger
ende de 4.^{te} letter het ledt.

Exempel. Ik name dat den leventen persoon den
ring geeft end den vierden vinger van der slin-
ker gant, int derde ledt, soo duplexert 7 som

14 gien toe doet 7 compt 21 die multiplic. mit 5 compt
 105 gien toe doet 2 den number van de gant compt
 107 die multipliciert met 10 compt 1070 gien toe
 addert 4 den number van de vingeren compt 1074
 die multipliciert mit 10 compt 10740 gien toe addert
 3 get wtg van de vingeren compt 10743 gien van
 substraheert 3500 rest 7243 (3 betoekent de
 7. persoon die sinke gant den 4. vinger (3
 get 3. lid doet 300 met alle andere.

$$\begin{array}{r}
 14 \\
 7a \\
 \hline
 21 \\
 5m \\
 \hline
 105 \\
 2a \\
 \hline
 107 \\
 10m \\
 \hline
 1070 \\
 4ad \\
 \hline
 1074m \\
 10 \\
 \hline
 10740 \\
 3a \\
 \hline
 10743 \\
 3500 \text{ subtr.} \\
 \hline
 7243
 \end{array}$$

Vriedij 3 dingh borger die gij noemt d'werf
A + vrede B got d'ed. C. ende vriedij vrede
vrie van vrede 3 geborgs goet soo noemt 24 pen-
ningh leggt die op d' taffel ende goet van d'of
24 penningh d' werf persoon 1 pen in d' gant
d' 2. vrede d' 3. d' 3. d' 3. penningh soo bequid de
nog 10 penningh ende gij siet g' seggen / als gij
voeght sijt / dat sij elck v' van d'of dingh borger
die sij wille op d'of maniere / dat soo vrede A borgt
die sal van d' 10 penningh soo veel noemt als gij
in d' gant goet / ende die B noemt die sal 2 maal
soo veel penningh noemt (van d'of t'vredendie
op d' taffel nog ligg' / als gij in d' gant
goet / ende die d' C noemt 4 maal soo veel pen-
ningh in d' gant goet / ende als gij in d'of
dingh vast is in d' memorie goet (d' die persoon
ook soo suldi van d'of g' tot dat sij d' geborgs
sullen hebben / ende dan vrede g'rom
sijnde soo suldi s'ij goe veel penningh dat d'of
overg'et g'et sij op d' taffel + sij 1 oft 2 oft 3
oft 5 oft 6 oft 7 ist d'atter meer v' penningh
overg'et g'et is id' 800 goet d' 1. persoon die
A geborgs d' vrede die B ende d' 3. die C
ende sijnde 2 penningh overg'et g'et soo goet d'

Forstey die B geborgez des 2.^{en} die A ende des 3.^{en}
die C ende soo voortz gelijck Iohⁿ i ghe salver
taffel steller.

Exempel

Des 1.^{en} nemxt die B ende die goet vengxeminis
in de gant, ende ges liden is geseyt soo vnde die
B aenwert dat ey soude noch soo veel xeminge
nemey van so als ey xeminge van te voren
in de gant gadd, ergo soo moet ey van 10 xeminis
nemey 2 xemey soo bliuender noch is xemey. Des
2.^{en} nemxt die A Des ey is geseyt soo vnde de Aaen-
wert die sal van resten van xemey soo veel xem-
nemey als ey van te voren in de gant gadd. Des
ey gadd van te voren 2 xeminge in de gant
ergo soo moet ey noch 2 nemey van resten soo bli-
vender noch 14 xemey ende des 3.^{en} nemxt die C Des ey
is geseyt soo vnde die C aenwert die sal 4 voren
soo veel xeminge nemey vander resten als eyer
van te voren in de gant gadd, ende ey gadd
van te voren 3 xeminge ergo soo moet ey 12 xemey
nemey van 14 soo resten vnder noch 2 xeminis.
soo blijck als daer 2 xeminis resten dat dy 1.^{en}
die B geborge goet des 2.^{en} die A des 3.^{en} die C
Des soo voortz gelijck i dese taffel ghe naer-
volgende beweyss sal.

Diepsoon {

	1	2	3	5	6	7
1	A	B	A	B	C	C
2	B	A	C	C	A	B
3	C	C	B	A	B	A
	1	2	1	2	4	4
	4	2	0	0	2	4
	12	12	6	3	6	3
	17	16	15	13	12	11

} die stücken, oft bewijs
wie die stücken gebor-
gen heeft.

Wijst dese 4 taffelen kondij clarelyck
gesien wie die stücken geborgen heeft oft wat
stück dat elck besonder geborgen heeft.

Daar sijn 3 gesellen die willen 3 dinge borg
die gesellen sijn **A.B.C.** ende die stücken sijn 1. 2. 3 dy
wert sijn oft die **A** die wene onder dese 3 geveelsk
dat sij vliet, ende dat + vloedij moet gesolue dat
sij want multipliceren met 3, ende dat stück dat
dy 3? vliet wene moet sij met 4 multipliceren
end + + solue datter vijft oompt adderen tot get
+ vloedijus getal, ende dat product trekt geij-
melijck van 24, ende die rest doet door 4 (3)

Quotient bereijst in des verdelens, ende die rest des
tweeden stuk ende des derde opent aert sijn seling

Exempel

Des Leerters oft die **A** neemt die 1 ofte getwiste stuk
in tweede ofte **B** neemt die 2 ofte getwiste stuk,
die multiplisvert sijn met 3 comt 6 des derde oft die
C neemt getwiste stuk oft die 3 die multiplisvert
sijn met 4 comt 12 sijn addert 12 tot 6 des tweeden
product comt 18 dit getal wort sijn 2 voor
van trekt sijn 18 van 24 comt 6 die deelt door 4
des quotient comt 1 dit is dat des Leerters ge-
borget ~~18~~, ende daer over 2 ongedeelt dat re-
st bereijst in des verdelens, ende des derde wort sijn
veel dat is de 3 ofte getwiste stuk

Ofser nu vier gesellen **Baeren** die 4 din-
gen verborget vielden, die 4 stukken sijn 1. 2. 3. 4 die
4 gesellen sijn **A B C D**. nu get selve dat des eerste
veelt borget doet sijn dat multiplisvert met 14 comt
die **B** met 5, des 3^e oft **C** met 9 te weten dat die
D des 4^e borget multiplisvert met 10 nu die
producten van **BCD** addert te samen, gien van
tweelk get product van **A**. die restet wort be-
reijst in des verdelens, ende des derde wort sijn

Der van 100, ende wat daar over blijft, veelt met
 24 den Quotient bewijst in des eerste stuk,
 ende datter overgebleven is veelt nog eens met
 5 vofes + vofes quotient bewijst in wat die B
 verborgh geeft, @ die wtereste bewijst in
 die C off des deendens stuk @ dat die verbor-
 ghen geeft overblijft sijn schijn.

Maar is saekely dat des eerste product van
 de andere drije producten, niet es kan getrocken
 worden, soo laet die drije producten van des eer-
 ste product getrocken worden, @ tot die rest
 addert 100 @ dan proceedt als voren

Exempel

Enomig den 1 meympt 3 die multiplic: met 14 den 2.
 off B meympt die 2. die multipliciet met 5 compt
 10 die C offe den 3.^e gesel meympt die 3 off getover-
 de stuk die multipliciet dat met 9 compt 27 ten
 lasten, die D offe den 4.^e meympt die 4 offe set weder
 stuk, dat multipliciet met 10 compt 40. in addert
 dese 3 producten van BC @ D te voren 10. 27. @ 40.
 comen 77 daar off trecket het getal van A als 14
 rest 63 die trecket weder van 100 rest 37 die
 veelt door 24 compt den quotient 1, voor den 1.
 stuk, die reste offe set getal dat ongedoet

Geblijwy is voab 13 die daer weder door 5 den
quotient comyt 2 voort sturk van de B, ende het
ouergesblijwy getal is 3 ende bewijst $5 \times 3 = 15$ sturk
dat die C oft de derde heeft geborgd. de 4. $10 \times$
= duarant dat zij 4 ofte $5 \times 4 = 20$ sturk verborgd
heeft.

Daer was een vrouwe die ginch van Corbrich
naer Handtwerpen, ter merckt met eijeren, om
die daer te verkoopen, ende komende tot Berchem
bij Handtwerpen, soo comyt daer eenen droncken
man, die vraegde de vrouwe hoe veel eijeren sij
wilde geuen voor eenen Stijuer, sij antwoorde
6 ende wouder o hebben, ende doen die vrouwe
hem geen o eijeren en wilde geuen, soo heeft hij
al haer eijeren in stukken gesmeten, doen gonck
die vrouwe claegen ouer desen dronchaert aen de
Heeren, ten lesten wordt den geondemneert
die vrouwe haer eijeren te betaalen, doen werd
die vrouwe gevraeght hoe veel eijeren dat sij hadde,
sij antwoorde die Heeren dat zij dat niet en
wiste, want sij en kostte soo weelde niet telley
maer sij hadde tenersten al met 3 in haeren
korff geleyt, ende ten lesten quamen haer 2
eijeren ouer, doen ginch sijse weder in eenen ande-
ren korff leggen, met 5, ende ten lesten schoten

Maer 4 eijeren ouer, doen leyde sij die weder in eenen
 korff met 7 ende doen quam sij effen vuyt, en dacht
 doen dat sij maer 7 eijeren ten hooghsten voor eenen
 stijuer geuen soude, hier aff en wisten die heeren
 niet te iudicieren hoe veel eijeren dat den man soude
 betaalen, soo werd't daer ontboden eenen meester die
 de konste van arithmetique coste, ende die seer expert
 was inde selue konste, ende den seluen meester wordt
 die questie voorgeleyt, die welcke ^{naende} konste hij solueerde
 aldus, omdies wille dat int tellen met 3 haer ten
 lesten 2 eijeren ouer bleuen, daer voor nampt hij 140
 ende int tellen met 5 schoten haer ouer 4 eijeren
 daer voor nampt hij 84, ende int tellen met 7
 en schoet haer niet ouer, maer quam effen vuyt
 daer voor enderfde hij niet setten, daer naer heeft
 hij 140 ende 84 t'samen geaddert compt 224 hier
 aff trock hij 105 rest 119 soo veel eijeren had sy die
 haer in stucken geslagen & vaeren/

Corollarium

Voor soodickmaels die ouerschieten in het tellen met
 3 daer voor suldy nemen voor elk een, die ouer schieten
 int tellen, ende voor elk een die ouerschieten in tellen
 met 5 daer voor set 21 ende voor elk een die ouerschiet=
 en int tellen met 7 daer voor set 15, ende dan
 addeert die 3 sommen t'samen, en produet dat
 daer vuyt kompt daer aff trecht 105 ende derste
 is de solutie van die questie als gy moegk sien in

Dese figuren .

Int tellen met $\left\{ \begin{smallmatrix} 3 \\ 5 \\ 7 \end{smallmatrix} \right\}$ schiet over $\left\{ \begin{smallmatrix} 2 \\ 4 \\ 0 \end{smallmatrix} \right\}$

$\left\{ \begin{smallmatrix} 2 \\ 4 \\ 0 \end{smallmatrix} \right\}$ daer voor set $\left\{ \begin{smallmatrix} 140 \\ \cdot 84 \\ \cdot \cdot 0 \end{smallmatrix} \right\}$ addeert

2 2 4
 1 0 5 substraheert

 1 1 9 Eijeren

met 3 $\left\{ \begin{smallmatrix} 2 \\ 4 \\ 5 \end{smallmatrix} \right\}$ daer voor $\left\{ \begin{smallmatrix} 140 \\ \cdot 84 \\ \cdot 75 \end{smallmatrix} \right\}$ addeert

2 9 9
 1 0 5 subst

 1 9 4 Eijeren

Daer is eenen die neemt een getal in synen sin tot
 sijner wille, vriet gij voort, zoo veel dat gij in der sin ge=
 =nommen geeft, zoo doet gien dat triplieren, ende die
 tripliatie medieren, ende vraegt gien oft in die me=
 diatw een geeft quame geeft gien nog een geeft
 daer toe, ende doet gien die eerst weder triplie=
 ren, ende die weder medieren, ende sompt weder
 $\frac{1}{2}$ over, doet gien daer toe ook een, $\frac{1}{2}$ doe, (3)
 giet voor elcke $\frac{1}{2}$ dat gij geleent geeft in
 die sin, soo sompt voor de eerste geeft ende
 doet 2. $\frac{1}{2}$ sompt 2 die gij in uwe sin siet be=
 =houden, ende dat vraegt gien goedvkenant, dat
 daer gien is, ende soo veel, dat daer gien sij
 (3) soo veel 4 siet gij gien, daer toe van weder
 $\frac{1}{2}$ dat voorn geleent is), adderen —

Als daer is eenen die neemt in den sin, die doet
 hem triplieren comt 21 die helft is $10\frac{1}{2}$ leent
 hem $\frac{1}{2}$ comt 11 hier voor houdt 1 in uwen sin
 doet hem 11 triplieren comt 33 die helft is
 $16\frac{1}{2}$ leent hem weder $\frac{1}{2}$ tot $16\frac{1}{2}$ comt 17
 ende hier voor houdt 2 in uwen sin in 17 is
 maer eens, hier voor neemt 4 ende 3 die gij
 in uwen sin hebt tot 4 comt 7 die hij gepeijst
 heeft.

Ofst doet hem 7 tripleren compt 21 doet hem medi-
 =eren compt $10\frac{1}{2}$ leent hem $\frac{1}{2}$ tot $10\frac{1}{2}$ compt 33
 hier voor houdt 1 in uwen sin doet hem 33 weder
 tripleren compt 33 hier is 3 werff 9 in ende voor
 elcke 9 neemt 2 comt 6 ende con die gij in uwen
 sin hebt compt 7 als voren ~

Conceptum triplica triplicatum dimidiato ^{=venis}
 Vid quoque mox triplica, et factum distingue no=
 per que duo quotiens ductum problema resolvet
 dum modo defectum si quis fuit, expleat unum

Aff doet aldus gij neemt 7 in den sin doet gij
 die geeft van dat gij in den sin geeft daer tot
 doer, dat is $3\frac{1}{2}$ do geeft van 7 doet gij gij
 noer $\frac{1}{2}$ too doer compt 33 als samer gindt 1
 in uwen sin doet gij weder die geeft van 33
 daer too doer dat is $5\frac{1}{2}$ compt $16\frac{1}{2}$ leent
 gij weder $\frac{1}{2}$ dat gij daer 17 aff maeked 1
 vragt gij dan go veel 9 dat daer is is
 dat is een 9 gij voor neemt 4 ende oer
 die gij in uwen sin goet van d'vorste goet
 die gij gij leend is 5 2 van d'twede
 goet die gij gij leend compt 7 als voor

38 Vildij met 4 gewichten wegen tot 40 pont, 300 neemt
 een gewicht van een pont, ende d'ander van drie
 pont, t'd'erde van 9 pont, ende t'vierde van 27
 pont, met dese vier gewichten condij wegen tot
 40 pont. Als Ick wil wegen 21 pont 300 leght in
 een balance 27 pont ende 3 ende in d'ander bi-
 lance 9. Ende 38 Vildij 22 pont wegen, 300 leght
 in d'een 27 en 3 en 1 lb ende in d'ander 9.

Inder seluer manieren moegdy met 5 gewich-
 ten wegen tot 121 lb toe, te weten met
 een. 3. 9. en 27 en 81, ende met 6 gewichten
 tot 364 lb te weten 1. 3. 9. 27. 81. 243 ende 300
 voort

Zande progressie der offen getallen
 de progressie seggt Michael Stifelius
 van prout getallen, die beginnen met 2 als
 offen, 3 sluyt alle onoffen getallen vint,
 end besclyt alle offen getallen in 3 als
 als 2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. &c.

Ende gelijck vint die progressie aller
 getallen, soomz sijt die natuurlijke

Worden, pruijt die progressie der trigonaal ge-
 =tallen, alsoo pruijt ^{1. # iij} de progressie oock de pro-
 =gressie der pronick getallen, want 2 wordt ge-
 rekent voor d' eerste pronick getal, daer naer
 2 ende 4 maackent 6 dat is t' tweede pronick
 getal, daer naer 2.4 & 6 maackent 12 dat is
 t' derde pronick getal, ten vierde 2.4.6 & 8
 maackent 20 dat is t' vierde pronick getal
 & soo voort, dit is de progressie der pronick
 getallen 2. 6. 12. 20. 30. 42. 56. 72. 90. 110. 132.
 156. &c. aldus worden die pronick getallen
 gest uwer merckender sonder en argetide
 Louten.

Een pronick getal is alsulken getal d'welck in hem
 heeft een quadraet, ende den wortel van het quadraet
 Exempel: 6 is den wortel van het quadraet 4
 ende heeft in hem 4 ende 2. Item 12 heeft in hem
 9 ende 3 ende 20 heeft in hem 16 ende 4 ende 30
 heeft in hem 25 ende 5. Item 42 heeft in hem
 36 ende 6 ende 56 heeft in hem 49 ende 7 ende
 soo voort, ende soomacckt oock 1 ende 1 dat
 eerste pronick getal want 1 wordt gerekent
 voor een quadraet, ende so is sy oock haer selfs

Wortel oft radix quadract, daer om is den pronick
wortel lichtelyck te vinden, haer pronick getal, want
als gij die wortel in hem seluen quadract multipl:
ende haer daer toe addiert, soo hebby vuyt die pro-
nick Wortel, haer rechte pronick getal, als mul-
tipliciert 35 in haer seluen Quadract, soo komt
1225 hier toe addiert 35 comt 1260 dit is het
pronick Getal, ende 35 is haer wortel quadract

Ende als gij vuyt ey pronick getal vier viny
gawes wortel / so multipliert het pronick
getal met 4 daer toe addiert i day trocket radix
quadract daer vuyt, daer aff subtrahert ey
day is de selfe day dat ouerig bleuey is, die
pronick wortel die gij soeket Exempel:

Soek gij ey pronick wortel segg e getal
1260 Soek vier viny vvolck gawe wortel
in multipliert 1260 met 4 comt
5040 hier toe addiert i comt 5041 hier aff
ra. qua. is 71 hier aff trocket i blijft 70 die
selfe is 35 die gij soeket /

Die pronick getallen, geuey oock gawe sonderlyt-
ke Court ende natuer, als dat yewoney kay
ouffey gesij, want yegelyke is ey, dobbel

Van wy-trigonaal getal, ende al wat dat sohd.
 mogh meer sijn, daer-moet ook 3^e vier wat genoeg-
 =slips van freijid, 3^e die Const der pronck getal-
 =len.

Nes ook word een provinciaal getal; en zij groot
als Villo:) dat kan ook (: door een ander getal
dat olijnder is;) vermenigvuldigd, nog groter
is nu dat grootste vermenigvuldigt, dit door ook aldus,
dat provinciaal getal diuidert ook door zijne
wortel / 500 gevekt wijt een getal drie getal =
= 100 te weten, + getal dat ook gedeuidert
geeft, een deeler, ende een quotient, ende
dan word ook tot des drie getallen ook een
quadrat der provinciaal wortel, ende dan geeft
ook vier getallen, als ook word dit provin-
getal 1260. dit deel ook door 35 (: dat is de
quadrat wortel :) sompt 36. dit is een derde
getal ende 35 gemultipliceert is een welk
sompt 1225. Het vierde getal ende het
aldus 1260. 35. 36. 1225. —

Daer is eenen die nemt Reijmelyck in den 8m
een getal, ende seijt mij, dat het meer dan 1000
is ende min dan 1000 (genomen het getal is
666.) soo doet hem syn getal (666.) deelen
door 35 ende datter ouerblijft, dat hij & dat
segge, ende soo seijt hij mij datter een ouer ge=
bleuen is, die multiplieere Ick met 36 te we=
ten ^{met} mynen Quotient ende blijft 36 die be=
waer ick, dan segge Ick hem dat hij syn ge=
tal noch een diuideert door 36 dan blijft er
ouer ongedeelt is, die multiplieere ick met
1225 comt 22050 hier toe addeere Ick mijn
bewaert getal te weten 36 comt 2206 die
deel Ick door 1260. soo blijft er ongedeelt
666, ende hier ist verborgten getal dat gij
soeckt, doet soo met allen andere die meer
dan hondert ende min dan duysent syn

Anders Exempel

Eenen Geeft mij te raeden een getal, ende
seijt mij dat meerder is dan duysent ende

+

minder dan 10000. om dit te weten, soo neemt
 dit pronick getal 10100. synen wortel is 100. en
 den quotient is 101 ende ¹⁶4 quadraet es 10000.
 soo sette Ick mijn getallen alsoo 10100. 100. 101.
 10000 nu doen Ick hem syn getal diuideren
 door 100 soo blyvender 75 ongedeeft, die mul=
 =tipliceert met 101 comt 7575. dat set Ick
 appaert, dan doen Ick hem syn getal weder
 deelen door 101 ende daer blyft ongedeeft 37
 die multiplicere Ick met 10000. ende comt
 370000 hier toe addere Ick 7575. die Ick be=
 ghaert hadde comt 377575. die diuideere Ick
 door 10100 ende soo blyuen mij ongedeeft 3875.
 dit ist getal, dat Ick geraeden soude, en
 en kan geen ander syn, et sic de ceteris.

Ick woude dat ooudy is des sij verborghen ghes
 1582 die doos Ick ghy diuideren door 100 (g)
 ghy blyuen ouer ongedeeft 82 die multiplicierd
 Ick met 101 comt 8282. die beobadde Ick.
 day doos ghy sij getal ander maal diuideeren
 door 101 (g) blyuen ongedeeft 67 die multipli=
 =cand Ick met 10000 comt 670000 hier toe
 addere Ick mij beobadde getal te vbeten

0282 sompt 678282. die diuideere Ick door 10100
ende die rest die ongedeeft blijft is 1582 ge-
verborges getal dat Ick soekke

Een ander Exempel

Ick neme dese prime getallen voor mij te weten
702. 26. 27. 676. Ende Ick neme dat een in den
sin heeft Verborgten 636 die doen Ick hem dee-
len door 26 en hem blijven ongedeelt 12 die mul-
tiplieere Ick met 27 somt 324. die bewaere ich.
dan doen Ick hem sijn getal noch eens op een
nieuw diuideren, door 27. ende hem blijven onge-
deelt 15 hier mede multiplieere Ick 676 compt
10140 hier toe addeer Ick mijn bewaert getal
te weten 324. compt 10464. die deel Ick door
702 ende blijft ongedeelt 636 het getal dat
Ick soekke.

Die Questie van de Sarasijnen.

W
Entijde als den Coninek Darius regneerde, soo
was er in galley in Zee waer in waeren 30^{ve}
cooplieden, te weten 15 Christene, ende 15 Sara-
= Sijnen, soo quam daer op te staen een seer
groot tempeest, gae dat sij alle de coopman-
= schappen ouer d' boordt in de Zee moesten wer-
= pen, ende het onweder noch niet cesserende, soo
dat sij waeren in groot perijckel van al te
vergaen, om de wrechicheijt ende onsterckte
van de galley. soo wirdt geordonneert bij den
patroon want sechip van noode te wesen dat me
de helft van de cooplieden soude werpen in de
Zee. Ende omdat de Sarasijnen niet en wilden
daer boort geworpen sijn noch ook de Christene
soo hebben sij met appointement onder haer lede
gemaecht, dat sij sullen sitten op een reij, ende
dat men se sal tellen met 9, ende den genen die
den negensten sijn sal, die sal in de Zee ge-
worpen worden tot 15 toe die vraege is hoe
dat gij se sult doen sitten, op datter yeene
van de Christenen in de Zee geworpen on worde

Dit Gildij aldus oedomwoez toy Gortfor suideoj
 3ottoz 4 Cxristfouez, daer uwer 5 Garazijnoez, day
 2 Cxristfouez, ende vondo Garazij, daer uwer 3
 Cxristfouez @ vondo Garazij, day vodoer 1 Cxris-
 =toug @ 2 Garazijns, dan vodoer 2 Cxristfouez @
 3 Garazijns, day vodoer voug Cxristfoug ende
 2 Garazij, dan vodoer 2 Cxristfoug ende voug
 Garazij, gelyck dat beijde bij d'he ueruoelyend
 vofmely

Post quatuor quingue da
 Post duos unum Colloca.
 Tres numerabis
 Posita unum Collocabis.
 Unum die pariter
 et duo consequenter.
 Duo post apponas
 et tres simul hic apponas.
 Semel Dic ante bis
 Post duos unum terminabis
 Primi Christiani sunt
 Sarzini que secundi.

Over is een die voert met 3 + 4 ringen vriedij een
 den een veel oogen dat zij met alle 3 die eenen ge-
 voeren geeft / ende een veel dat op elken staet befonder
 stont. Goed doet een die oogen van den eerste staet dobbel-
 = ten / ende noch 5 daer toe adderen / ende dat die oogen vanden
 tweeden steet totten producte adderen / ende dat te pro-
 = dukt multipliceren met 10 & dat adderen die oogen van
 den derde staet / ende dat te welken van de voorges-
 = somme 350. dat sal v die rest te betgoonen alle de
 oogen van elken steet & sonder rijt

Exempel: Die drie eenen sijn geboren den eerste
 4 oogen / den anderen 5 ende den derde 6 oogen te ver-
 = borger. Goed doet een den eerste die oogen te ver-
 4 sompt 8. Hier toe moet zij noch 5 adderen somt
 13. die moet zij multipliceren met 5 sompt 65
 Hier toe adderen 10 somt 75 hier toe adderen noch
 die oogen van den tweeden steet sompt 120 die
 moet zij multipliceren met 10 sompt 1200 hier toe
 adderen 6 de oogen des derde steet, dese somme
 sal sijn u vooreleggende dat te welken van dese somme
 350 ende resten 456 / waer ay dat zij somt
 sijn dat op den eerste steet 4 somt op den
 2. steet 5 & op den derde 6 oogen + samen 15
 oogen

Ziedij een getal is des sin genoomij sijnde / gaadje
 dat meerder is dan 105 ende minder dan 840. so doet
 een sij getal dat zij is des sin woonpt / tellen met
 3. ende die rest die overblijft multipliceren met 280
 dan doet een sij eerste getal weder tellen met 5
 ende die rest te multipliceren weder met 336
 dan doet een weder sij eerste getal doelen
 oft tellen met 7. $\textcircled{3}$ die rest te multipliceren met
 120 ten lertje doet een sij eerste getal inden
 sin genoomij sijnde tellen met 8 ende die rest te
 die multipliceren met 105 ende dan addoort alle
 die gemultipliceerde sommen te samen ende van
 de zelve sommen trekt gij 840

Exempel

Een die neemt in den sin 265 & onbekent sijnde, die
 telt hij met 3. daer blijft een ongedeelt, daer voor
 set 280 / dan deelt & getal weder met 5 ende en rest
 niet daer voor en derfij niet setten / dan deelt we-
 der 3 eerste 265 met 7 en die reste is 6 die mul-
 tiplieert met 120 / ten lesten telt hij sijn eerste
 getal met 8 ende daer resteert 1 daer voor set
 105 dan addoert alle dese sommen te samen te
 weten 720. 280 en 105 komt 1105 hier aff trekt
 840 rest 265, ende dat is getal dat gij raeken soude

Daar sijn 3 gheslachten die veelen 3 dinghe borge,
 die gheslachten sijn .a. b. c. & die sturken sijn 1.2.3.
 des ierstes oft die .a. die mind onder dese drie
 weete dat zij veel, endy des 2.^e moet get selue
 dat zij want multipl. met 3, endy dat sturk
 dat des dreds veel want, moet zij multipl.
 met 4 endy selue datter vlijt komt ad-
 dres tot des 2.^e getal endy dat product
 treckt sijndelyk van 24 endy die rest
 doet door 4 endy des quotient beboijst
 des eerste, endy die rest des 2.^e
 endy des dreds opbaert sijn selue —

Exempel
 Den iersten oft die .a. neemt de 1 oft het
 eerste dinck al voor u verborghen den 2.^e
 oft .b. neemt die 2 oft het 2.^e dinck die
 multiplieert hij met 3 komt 6. den denden
 oft .c. neemt het 3.^e stuec oft die .3. die
 multiplieert hij met 4 komt 12 hij addeert
 12 tot 6 des tweedens product, komt 18

Dit getal legt hij v voor, dan 4 reekt gij 100
van 24 compt die deelt door 4 den quotient
komt 1 dit is dat den ersten geborghen
heeft, ende daer bleef 2 ongedeeft, dat be-
wijst u des 2^{en}, ende des denden weet ghy
wel dat is 3 oft het derde stuck ~

Ofte nu 4 ghesels varen die 4 dingh verborgh beidig
die 4 Furke sij 1.2.3.4. die 4 ghesels sij a.b.c.d. nu get
selu dat dey ierstg viel borgh daer gon dat multipl met
14 die b. met 5, des dordoub oft c met 9, tey ierstg dat die d.
oft 4^e borgh met 10 nu die productig van b.c.d. ad-
dirt te samg, gheer van troket get product van a. die rest
troket weder van 100 ende dat daer over blyft doet
met 24 dey Quotient belyft v des eerste Furke,
ende datter overblyf is doet noch een met 5 dey 2^e
quotient belyft v dat die b. verborgh goet, ende
die erste rest belyft v die c. oft des dordoub
Furke, ende dat die d. verborgh goet openbaert
sij selu.

Maekt desaelke dat dy 1^e product van dy andere 3 pro-
ductig met y van getroket vordig soo laet die dy pro-
ductig van des ierstou product getroket vordig, ende
tot die reste addert 100, ende dy product als voor

Exempel

Den iersten oft die A nempt 1 oft get ierste stuk
als voor b verborgt is, die tweede oft b. nempt
dit 2 oft get tweede stuk die multipliciert zij
mit 3 komt 6 den derden oft die c nemt get 3.^e
stuk, oft die 3 die multipliciert zij mit 4 komt
12 zij addert nota dat dit exempel is van de
3 gesellen dus abais ende besiet het volgende
exempel

Exempel

Genomen den iersten nempt i die multipliciert
met 14 komt 14, den 2^e nempt die 2 die multy
met 5 komt 10. die c oft derden nempt 3
die multipliciert met 9 komt 27 ten lesten
den 4^{en} nempt 4 die multipliciert met 10 komt
40 nu addeert dese 3 producten van b. c. d. te
samen 10. 27. en 40 komt 77 daer aff treckt
het getal van A als 14 rest 63 die treckt
weder van 100 rest 37 die deelt door 24 komt
den quotient 1 voor den iersten stuk, die
reste dat ongedeelt gebleven is was 13 die

Deelt weder door 5 den quotient comyt 2 voor
den 2^o oft 1^o stuk dat b geborgen heeft, ende
t'ouergebleuen getal is 8 ende beweijst het
derde stuk dat c oft den derden heeft
den Vierden oft die d. beweijst dat sij die 4
oft het vierde stuk verborgen heeft.

Les 5 @ laecken kosten 12 gul's 5 stuys, soo
kosten 1 @ 19 gul's 12 stuys, die vraege is
hoe veel dat den gulden gekent is. In dit
te wten multiplicieert het 1^o getal in den re=
=gele de dri) meten 4^{en}, dat maeck soo veel
als ~~of byt~~ ~~in~~ ~~de~~ ~~getal~~, multiplicieert metten
den derden. als multiplicieert 19 gul's 12 stf
met 5 comyt 95 gul's 60 stuys item 12
mael 12 gul's 5 stuys comyt 96 gul's 40 stf.
dan treckt 95 van 96 rest 1 gulden nu is
60 stuys gelyck eenen gulden, ende 40 stuys
daer om treckt 40 stuys van 60 rest 20 stf
voor eenen gulden

$$\begin{array}{r}
 96 - 40 \\
 95 - 60 \\
 \hline
 1 - 20
 \end{array}$$

$$5 - 12 - 5$$

$$8 - 19 - 12$$

Den ander Quastie!

Des men 8 @ lakens coopt voor 20 £ 10 β 100
Cooptmen 24 @ lakens voor 86 £ 14 β vraege
hoe veel β in een pant gerekent is.

Multiplicir 86 ℥ 14 β mit 8 compt 688 ℥
 112 β dan mit: 20 ℥ 10 β mit 24 compt 672 ℥
 432 β und die Sydelphunge hat also
 v 608 ℥ . 112 β .
 672 ℥ . 432 β

Trekket nu 672 lb van 608 lb rest 16 lb nu is
432 lb gelijk 16 lb 112 lb vende als ook dan —
trekt 112 lb van 432 lb soo rest er 320 lb
gelijk 16 lb.

Jay sette £ 320 den regel de tri: 16 £ 320 β .
 wat geeft mij 1 £ doet naer den regule doet
 320 door 16 en oompt 20 β voor een £
 Ende is Vlaamsche rekening £ .

Die vergelykenisse wordt aldus verstaen en
bewesen, Exempel daer hij segt 95 guld. en 60
dat is te verstaen 95 met 20 compt 1900 ft
hier toe addeert 60 compt 1960 die moeten
gelyck sijn 96 guld. 40 stuys daerom multipl.
96 met 20 Compt 1920 hier toe addeert
40 compt 1960 als voore.

2^{en} Exempel

Kort gelyk 688 ℓ en 112 β syn gelyk 672 ℓ 432 β
 Blijft dat aldus multipl: 688 met 20 compt 13760
 giet toe add. dat 112 comt ~~13872~~ 13872 β die
 moet sy syn gelyk 672 ℓ en 432 β daer om omg:
 672 met 20 compt 13440 giet toe add. dat 432 β
 compt 13872 β als voren —————

Als 5 ellen costen 12 flg: en 5 gr. So copt men
 11 ellen voor 19 fl: en 14 gr: die vraege is hoe
 veel groot: dat 1 fl: is gerekent, doet als
 voren, soe staet die gelykeninge aldus

95 fl: 70 gr
 96 fl: 40 gr

Treckt 95 van 96 blijft 70 gr: gelyk 1 fl:
 ende 40 gr: nu treckt 40 van 70 gr: blijft
 30 gr: gelyk 1 fl: dus sie dy wel dat 1 fl: is
 gerekent op 30 gr: dit is naer preusscher
 maete gerekent.

Item 20 Voeder swijns $\div$ 3 amen zijn gelyck
 18 voeders $\div$ 9 am: hoe veel amen is een
 Voeder hier gerekent —

Trekkt voeders van vol. ende addert am: tot
 am: soo roupt 2 voed: gelyck 12 am: sett
 aldus in des regels de trij.

2 voeders sij 12 — am: soo veel is de voeder
 farsit 6 am:

Item 4 @ $\div$ 12 stekels sij gelyck 7 @ $\div$ 60
 st: vraege soo veel stekes dat sy am: is
 trekkt am: van am: addert stekes tot ste-
 =kes roupt 3 am: gelyck 72 stekes ende farsit
 aldus end regel de trij.

3 @ sij 72 stekes soo veel stekes is een
 am: farsit 24 stekes () is weder eens so ge-
 mat —

Item 30 Voeder Wijn, ende 100 Veel Wijn min
als men koopt voor 90 gul. is 100 Veel als
20 Voeder Wijn ende 100 Veel Wijn meer
als men koopt voor 90 gul. de Vrage is
hoe dier elck Voeder komt te kosten
Die gelyckenisse staet aldus

Voed: 30 — 90 gl	Trekkt voeders by Voed: ende addiert gul: tot gul: compt 2 Voed: gyl:
20 90 90	
<hr/> Voed: 2 — 100	100 gul, ende staet aldus

Voed: 2	_____ gul	100	_____ 1 Voed
---------	-----------	-----	--------------

2 | 100
gul 90

So kompt elck Voeder te kosten 90 gul inderlants
gelt, ende is oock inderlantsge mat —

Galatie staet

Des eenig koopt 9 eels lach.ub voor $20\frac{1}{2}$ gus: y
 7 y soo koopt mif 23 eels voor 73 gus $14\frac{8}{9}$ y die
 vraag is hoe veel y dat d's groe gerekent is

Exempel staet aldus

$$9 - 28\frac{1}{2} - 7 - 23 - 73 - 14\frac{8}{9}$$

Die Galatie staet aldus

$$\begin{array}{r} 657 \text{ gr} \quad 134 \text{ l} \\ 655\frac{1}{2} \quad 161 \end{array}$$

Des lolk m' $655\frac{1}{2}$ gr trecke bay 657 gr: soo
 bejnt 161 y gelijk $1\frac{1}{2}$ gr y 134 y

Inde ael lolk 134 trecke bay 161 y soo bejnt
 $1\frac{1}{2}$ gr: gelijk 27 y dat set aldus is d's regel d'e
 tri

$$\begin{array}{r} 1\frac{1}{2} \text{ gr} \quad \text{---} \quad 27 \quad \text{---} \quad 1 \\ 3 \quad \quad \quad 54 \end{array}$$

$\begin{array}{r} 54 \\ 33 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 19 \text{ soo veel voort d's gr: y gerekent} \\ \text{opproffert de niet d' milt d'}$

Van rechtehoekighe driehoeken, soorecht-
=linische als pherische worden de seiden die
den rechten hoek begripen, genoemd de
beenen, ende de seide staende tegen over
de selfde, de hypotenusa.

2 Was alle sooveel vergeten als gescreven
driehoek, voort is groot onderstouwt
van de grootste zijde: Ende de grootste
zijde van de grootste hoek.

3 Van alle rechtlinische hoeken sijn de drie
hoeken gelijk met 2 rechte hoeken

4 Het is dienstig dat de bekende paden
soo goed als zijde getekent worden
met een klein eind, ende de gesloten
met een klein overblijfsel of o. gelijk
te sijn in de volgende drie hoeken

Notiet

Op deze manier is condit gij niet voort-
gaag voor alder gij doet een goed daer
niet. Het tabulae sinu tangenti
et secanti & a. et sagari hinc orij
& a

i propositie

Bekent sijnde de beenen te binden
de hoeken goetke.

Gelyck vande beenen tot het ander
been;

soo is de heele Sinus,

tot den tangens vanden hoek staen =
de tegen over het ander been;

Tot Exempel

Inde rechtgoetke drij goetke bekend sijnde de beenen
AB 1124, ende BC 606 te binden de goetke A
of C

Door gemeene getallen

gelyck het been AB 1124 tot get. by BC 606
soo is de heele Sinus 10000000 tot de tangens

5391450 van A . 20 gr: 20

ende der salus C sijn rompt: 63 gr: 40.

1124 — 606 — 10000000

1
++60
+257+
+036+6
4+20202
+5440464
606000000000
++24444440
++2222222
++3++
++1++

606
6000000000
606000000000

{ 5391450 tangens van A
20 gr: 20

De Contrarie

606 ——— 1124 ——— 1000000

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 25 \quad 3 \\
 35953 \\
 55827672 \\
 ++24000000 \\
 60666666 \\
 60000000 \\
 6666
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 185479 \\
 61 \text{ gr: } 40 \text{ un} \\
 \text{De Tangens van} \\
 c
 \end{array}
 \right.$$

De der kalven Sjn Compliment 28 gr: 20 un

Door Logarithmi

Logaritmus van — — —	AB	1124	3.0507663
Logaritmus van — — —	BC	.606	2.7824726
Logaritmus van de ziele Sijn — — —			10.0000000
	A	28 gr: 20	7.7317063

Ch. goms sijnde de gortk A 20gr: 20 min
 te vinden ende de basis AB 1124 R.
 te vinden de sijnend ofte lengte AC.
 ende CB

Doet aldus

soekt in de tafel vande sinen
 20gr: 20 min daer vindt gij

de eerste kolom de sinen te sijn 47460.04 de tangens
 in de 2^e kolom 53919.52, in de 3^e kolom de secans
 113610.36. soo men dat multipliciert de tangens
 met de basis AB ende daer aff get product sijn 598
 letteren soo doet gij de tangens ende sijn men
 de secans AC multipliciert met de basis soo comt
 de secans, intz ver get product affswijden oock
 sijn letteren. Noteert men dat bijelike afsteking
 de 2 cijffers letteren die met get pinrtuis geseperet
 staen ende dan dat men 5 letteren affswijde,
 ende get 4 sal als gey fractie maeken

Exempel

$$\begin{array}{r}
 \text{tag: } 53919 \\
 \cdot \quad 1124 \\
 \hline
 215676 \\
 107030 \\
 53919 \\
 53919 \\
 \hline
 R \ 606 \ 04956 \\
 \hline
 606 R \text{ voor } CB
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{Secans } 113610 \\
 \quad 1124 \\
 \hline
 454440 \\
 227220 \\
 113610 \\
 113610 \\
 \hline
 1276.97640
 \end{array}$$

Bekent zijnde den hoeck A ende den basis AB vanden
voorgaenden Δ riangel ABC te vinden de hoecken
 C . B . ende oock de 2 onbekende zijden AC ende
 CB

Noteert

Neem $\angle$ ACB goetk is 90° : ende aldy $\angle$ ABC is
goetk van alle $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° =
= $\angle$ ACB is 2 $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
 B is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
ende $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
vervolgoud C $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
het $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
blijft $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
alsoo $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90°
te $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° $\angle$ ACB is 90° .

Nu sijn gevonden de gesochte hoecken
vindt nu de onbekende zijden

Gelyck de $\sin$ $\angle$ ACB staende over het
bekende AC

soo is den heelen $\sin$ tot de $\sin$ $\angle$ ACB

§ 4

Gelyck den heelen $\sin$

tot den $\sin$ $\angle$ ACB

soo is den $\sin$ van eenighen hoeck
tot het $\sin$ $\angle$ ACB staende tegen over den $\sin$

In alle rechtlinische driehoek:
 Gegeuen sijnde twee beenen,
 ende eenen hoeck staende
 tegen over een van de selve
 beenen, bekent te maecten
 den hoeck staende tegen
 over het ander been, ende

ook den top hoeck, ende den basis

Deelk het been staende over des gegeven hoek tot
 des sinus van des over staende hoek, alsoo is het
 staende tegen over des gesoghts hoek tot des sinus
 van des gesoghts hoek
 gelijk in de Voorgaende Figure

Als gegeven de horizontale verrijde, te weten BA 30
 mijls ende AC 20 mijls ende des hoek B 35 gr 30 mij
 ende daer voort gesoght des hoek C verrekende
 met des regel van drijs sal A gevonden worden te
 sij 60.30 mij dese 2 hoeken addere te samen comt
 96 gr. dese subtraheert blijft 190 rest 94 gr
 voor des hoek A

Exempel

milliaria	gr 35.30	uren
20	59070	30
	30	
	174210	
	97505	gr 60.35 mij
		d

In alle rechtlinische driehoeken
bekent de twee hoeken, ende het
been, staende tegen-over een van de
selue, de andere beken te
maecken ~

Beijple d's sinus vandy goetk staande tegenover
g. 4 gegouy beg. alsoo is d's sinus vandy anderij gegouy
goetk tot get ander beg.

Inde on nu d's lengte vandy basis te vinds
soo addert d's sinus d's bekende goetk. b. als
ook vandy bekende goetk a, vnde trekt
de somme van 100, d's rest bebbijft u
d's topgoetk staande tegenover d's basis

als b is 35.30 gr 100.
c is 60.35 gr: 96.05

Somme 96.05 gr: 83.55 d's goetk A

gelyke d's sinus vandy goetk staande tegen
over get gegouy beg, alsoo is d's sinus
vandy goetk staande tegenover d's
basis, tot d's seluy basis

Exempel

59070 ————— 20 ————— 99436₂₀
1988720 Netto

quid quid agis prudenter agas et respice finem. —

multa tulit, sed quoque puer sudavit et albit. —
qui capit optatam Cursu contingere metam

rebus in humanis tria sunt pejora venenis,
perversus socius, mala femina, falsus amicus.

Hic Domus edit, aurat, parit, conservat, honorat.
negotium, pacem, crimina, jura, probos.

56	117	46	107	36	97	26	87	16	77	6
7	57	118	47	108	37	98	27	88	17	67
68	8	58	119	48	109	38	99	28	78	18
19	69	9	59	120	49	110	39	89	29	79
80	20	70	10	60	121	50	100	40	90	30
31	81	21	71	11	61	111	51	101	41	91
92	32	82	22	72	1	62	112	52	102	42
43	93	33	83	12	73	2	63	113	53	103
104	44	94	23	84	13	74	3	64	114	54
55	105	34	95	24	85	14	75	4	65	115
116	45	106	35	96	25	86	15	76	5	66

671.-

Construire un ^{sur}quarre la ligne AC. Du point A on décrira de l'intervalle AC l'arc CD un peu plus grand que le quart d'une circonférence, et du point C même intervalle un autre arc AE qui coupera le premier au point F.

on divisera la distance FA en deux parties égales au point P, afin de porter FP. Sur l'arc AE et de F en H et sur l'arc CD. de F en G. alors les lignes droites que l'on tirera par les points G. et H, comme sont celles de AG, GH, et HC, formeront le quarre sur la longueur AC.

D.
 Décrire dans un Cercle donné 6 Cercles égaux qui se touchent mutuellement, et qui touchent aussi la Circonférence du Cercle donné —

ayant divisé le cercle donné $ABDC$, dont le Centre est E , en quatre parties égales par les deux diamètres perpendiculaires AD et BC , prenez sur le diamètre AD , la Ligne DE égale à la ligne DG qui est la corde du quart du cercle. La Ligne FE sera la longueur du rayon de chacun des quatre cercles égaux qu'on cherche. Si donc avec la longueur de cette ligne FE on describe des centres O, Q, R, P par les points A, B, D, C quatre circonférences de cercles, elles se toucheront mutuellement et elle toucheront aussi celle du cercle donné $A.B.D.C$.

$$\log 9.54758 = 4.7394844$$

$$Y = 2.3692177$$

$$\log 2.3692177 = 2.374$$

Radix Quadract

Om dan te 4reken radix Quadract oft den
 verclanten Wortel vuyt 54756 stelt u getal
 als hier neffens) ende neemt en

$$\begin{array}{r}
 + 28 \\
 5 \overline{) 4756} \\
 \underline{44} \\
 36
 \end{array}
 \left\{ \begin{array}{l} 234 \\ \text{Radix} \end{array} \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{neemt dan den Wortel vuyt} \\
 5 \text{ aen de 3 linker handt} - \\
 \text{wesende 2 die stelt achter}
 \end{array}$$

aan en stelt die dan oock recht onder de 5
 ende trekt dan 4 het quadract van 2 vuyt 5
 rest 1 die stelt bouen de 5, ende trekt dan door
 5 ende 4 een lincken v te kennen geuende dat
 die hun werck gedaen hebben. dan dupleert
 2 komt 4 die stelt onder de 4 van 14 en siet
 hoe dickmaels 4 gij hebt in 14 Compt 3 mael
 dese 3 stelt van achter op de rechter handt
 van 2 / en seght dan 3 mael 4 is 12 van
 14 rest 2 die stelt bouen de 14 ende door
 strept de 14 ende de 4 daer onder ende seght
 dan 3 mael 3 is 9 vuyt 27 rest 19 door
 strept 27 en stelt 19 daer bouen dan dupleert
 23 compt 46 steet die onder 195 doch onder
 de onderste 3 seght dan hoe dickmael 4 is
 in 19 compt 4 mael die stelt achter de 3

14

11

Maniere om goeden inck te maecken

Nempt tot 3 potten regenwater: oft. soo gij
dat niet en hadt, nemt ander Water:) Conc:
galnoten, in stücken gebroken, die doet dan
in het Water, ende stelt het selue 2 daeghs
bij het Vier, oft in de Sonne, ende doeter
dan bij 4 oncen hongers Coperoose, klein ge=
=stooten, ende roert het dan Wel onder een
met eenen stock, en stelt dan weder het
selue 2 daegen bij het vier, oft in de Sonne
doeter dan noch bij 2 oncen gomme arabic:
um die Wel klaer is, klein gestooten, met
2 oncen granaet appels scellen, Want sij
te vinden sijn, ende laet het een Wejnich
sieden, ouer sacht Vier, giet dan het klaer
bouen aff, het sal goeden Inck Wefer

MSS Louys, S. D.
827B Gheometria oft de
RB bonste van Landt te
NMAH meten.
Manuscript.
1681.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00332019 9

LIBRARIES
NOV 14 1983
SMITHSONIAN

DL -

DL -

$$\begin{array}{r} 7 \\ 32 \\ 14 \\ 21 \\ \hline 224 \\ 16 \\ 240 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1727 \overline{) 19} \\ 171 94 \\ \hline 59 \\ 76 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10504 \overline{) 19} \\ 171 94 \\ \hline 24 \\ 91 \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1500 \overline{) 19} \\ 711 94 \\ \hline 90 \\ 76 \\ \hline 14 \end{array}$$

1200
600
300

2100